

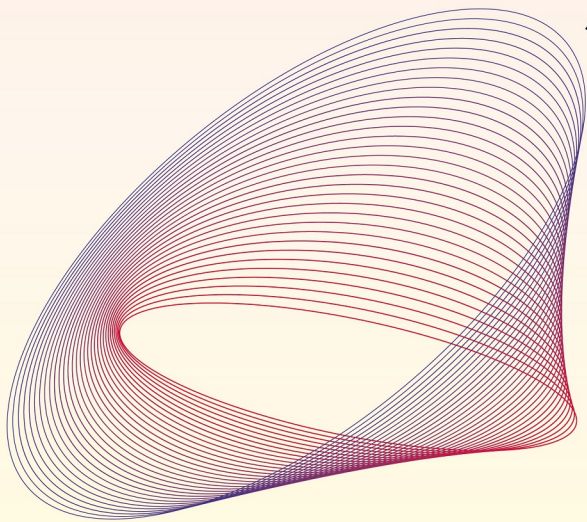
「十三五」普通高等教育规划教材

21世纪全国高等院校艺术设计系列实用规划教材

广告摄影创意

GUANGGAO SHEYING
CHUANGYI

张朴 著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

说 明

本书版权属于北京大学出版社有限公司。版权所有，侵权必究。

本书电子版仅提供给高校任课教师使用，如有任课教师需要全本教材浏览或需要本书课件等相关教学资料，请联系北京大学出版社客服，微信手机同号：15600139606，扫下面二维码可直接联系。

由于教材版权所限，仅限任课教师索取，谢谢！



“十二五”普通高等教育规划教材

21世纪全国高等院校艺术设计系列实用规划教材

广告摄影创意

张朴 著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

内 容 简 介

本书由广告摄影的历史沿革、广告摄影概述、图像设计视觉原理、广告图像的创意等八部分构成,书中将广告图像的设计、创意、技术与实践等知识点进行整合,形成全面系统的课程体系。本书在注重广告摄影形式表达和创意表现的同时,强调广告摄影的商业运作与消费诉求,以循序渐进的方式引导学生对整个广告摄影创作流程,即创意语言、创意原理、创意表现、设计草图、光影造型、拍摄获取、图像合成、商业应用等各个环节进行具体的学习和实践,运用科学系统的方法培养学生的创意表现能力和社会实践能力,以适应21世纪广告摄影领域高素质应用型人才的需要。

本书可作为高等院校艺术与设计类专业和摄影专业的教学用书,也可作为广告设计、艺术设计、摄影等从业人员和自学爱好者的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

广告摄影创意/张朴著. —北京:北京大学出版社, 2013.11

(21世纪全国高等院校艺术设计系列实用规划教材)

ISBN 978-7-301-23018-3

I. ①广… II. ①张… III. ①广告摄影—高等学校—教材 IV. ①J412.9

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第186910号

书 名: 广告摄影创意

著作责任者: 张 朴 著

策 划 编 辑: 孙 明

责 任 编 辑: 孙 明

标 准 书 号: ISBN 978-7-301-23018-3/J · 0525

出 版 发 行: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址: <http://www.pup.cn> 新浪官方微博: @北京大学出版社

电 子 信 箱: pup_6@163.com

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62750667 出版部 62754962

印 刷 者:

经 销 者: 新华书店

787mm × 1092mm

16开本

11.5印张

264千字

2013年11月第1版

2013年11月第1次印刷

定 价: 49.00 元

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究

举报电话: 010-62752024 电子信箱: fd@pup.pku.edu.cn



前言

广告摄影是一门以现代科学技术为基础,以广告学及视觉传达设计理论为支点,以商业诉求为目的摄影,它通过表现商品的特点来展现商品的属性,从而引发消费者的购买欲望,达到促销的目的。围绕一个商品进行的广告摄影,需经过广告策划、图像创意设计、摄影、数字图像技术和印刷工艺等流程方得以完成,它涵盖了广告学、平面设计、摄影、数字图像、印刷工艺等相关学科的理论和技术,是一个交叉型、应用型学科。高等艺术院校培养的广告摄影师,不能仅仅只具备用专业型相机获取高品质图像的技术能力,成为无思想的摄影工具,还应该具备广告摄影所需的创意能力,这就是高等艺术院校广告摄影教育的核心所在。

创意是广告摄影作品成败的关键,成功的创意能使广告摄影达到策划所预期的宣传目的。广告摄影的创意不像艺术摄影那样单纯地追求艺术家的个性情感表达,而是以市场营销策略为依据,针对商品、市场、目标消费群为目的的创意,它采用独特的表现形式和手段传达商品信息,引发消费者情感的共鸣。因此,对学生创意能力的培养显得尤为关键,它是广告摄影课程链中的专业核心环节。

本书从广告摄影创意理论与创意表现两方面切入,将阐述理论与表现实践相结合。通过思维、文字、草图、图像的转换训练,有效地将创意思维形成的文字概念转换为视觉图像,通过对广告摄影的创意思维、创意语言和创意方法的学习和训练,提高学生的创新意识和创意表现能力。

本书由广告摄影的历史沿革、广告摄影概述、图像设计视觉原理、广告图像的创意、广告图像的获取、用光与拍摄技术、数字技术与图像表现及广告摄影创



意表现实践八部分组成。本书内容由浅入深形成前后关联的课程板块，并结合大量的国内外广告摄影案例和学生作业进行分析、讲解，以课题教学的教学方式，完成广告摄影创意理论与实践的转换，并针对广告摄影社会化需求，将原理、流程及技术贯穿始终。本书通过广告摄影的实践来培养学生的专业应用能力，使学生能在较短的时间内正确掌握广告摄影创意与表现的方法。

由于作者水平有限，时间仓促，疏漏及不足之处在所难免，恳请专家及广大读者批评指正。

张 朴

2013 年 11 月于罢华林

北京大学出版社版权所有
禁止转载



课程安排

章名	课程内容	课时
第一章 广告摄影的历史沿革	第一节 广告摄影技术的形成 第二节 影响广告摄影的艺术流派 第三节 广告摄影与平面设计	8
第二章 广告摄影概述	第一节 广告摄影的定义 第二节 广告摄影的特征 第三节 广告摄影的分类 第四节 广告摄影与市场营销	8
第三章 图像设计 视觉原理	第一节 点、线、面 第二节 发现图形 第三节 揭示纹理 第四节 对称与均衡 第五节 对比与统一 第六节 平面与纵深 第七节 具象与抽象 第八节 节奏与韵律 第九节 视觉流程与趣味中心	16
第四章 广告图像的创意	第一节 广告图像创意思维的基础——联想 第二节 广告图像创意语言 第三节 广告图像创意的表现手法 第四节 广告图像的创意原则与设计程序	32
第五章 广告图像的获取	第一节 获取广告图像的器材 第二节 大型后背取景照相机的运用 第三节 照明设备的运用 第四节 测光设备的运用 第五节 获取广告影像的介质	16
第六章 用光与拍摄技术	第一节 用光技术 第二节 拍摄技术	16
第七章 数字技术与图像表现	第一节 图像的输入 第二节 数字图像的调节与校正 第三节 数字图像的合成	16
第八章 广告摄影创意表现实践	第一节 食品广告摄影创意表现实践 第二节 饮料广告摄影创意表现实践 第三节 服装广告摄影创意表现实践 第四节 化妆品、手表及首饰的广告摄影创意表现实践 第五节 皮革制品广告摄影创意表现实践 第六节 建筑广告摄影创意表现实践 第七节 汽车广告摄影创意表现实践	16

目 录

第一章 广告摄影的历史沿革	1
第一节 广告摄影技术的形成	2
第二节 影响广告摄影的艺术流派	4
第三节 广告摄影与平面设计	6
思考与练习	11
第二章 广告摄影概述	12
第一节 广告摄影的定义	13
第二节 广告摄影的特征	13
第三节 广告摄影的分类	14
第四节 广告摄影与市场营销	16
思考与练习	20
第三章 图像设计视觉原理	21
第一节 点、线、面	22
第二节 发现图形	24
第三节 揭示纹理	25
第四节 对称与均衡	26
第五节 对比与统一	27
第六节 平面与纵深	27
第七节 具象与抽象	29
第八节 节奏与韵律	30
第九节 视觉流程与趣味中心	30
思考与练习	31
第四章 广告图像的创意	36
第一节 广告图像创意思维的基础——联想	37
第二节 广告图像创意的语言	38
第三节 广告摄影创意的表现手法	41
第四节 广告图像的创意原则与设计程序	57
思考与练习	62



CONTENTS

第五章 广告图像的获取	65
第一节 获取广告图像的器材	66
第二节 大型后背取景相机的运用	68
第三节 照明设备的运用	78
第四节 测光设备的运用	81
第五节 获取广告图像的介质	83
思考与练习	94
第六章 用光与拍摄技术	95
第一节 用光技术	96
第二节 拍摄技术	101
思考与练习	109
第七章 数字技术与图像表现	114
第一节 图像的输入	115
第二节 数字图像的调节与校正	116
第三节 数字图像的合成	122
思考与习题	127
第八章 广告摄影创意表现实践	136
第一节 食品广告摄影创意表现实践	137
第二节 饮料广告摄影创意表现实践	142
第三节 服装广告摄影创意表现实践	148
第四节 化妆品、手表及首饰的广告摄影创意表现实践	153
第五节 皮革制品广告摄影创意表现实践	159
第六节 建筑广告摄影创意表现实践	163
第七节 汽车广告摄影创意表现实践	169
思考与练习	174
参考文献	175

第一章 广告摄影的历史沿革

教学要求:

了解广告摄影技术的起源,以及各艺术流派对广告摄影的影响。重点掌握广告摄影与平面设计之间的关系,同时对当代广告摄影的现状及发展趋势等问题进行深入的学习和探讨。



图1-1



图1-2



图1-3



图1-4

第一节 广告摄影技术的形成

广告摄影的诞生与发展是随着摄影技术的诞生、发展而发展的。早在公元前4世纪，希腊人亚里士多德发明了暗箱（图1-1），画家将其作为绘画的辅助工具。暗箱的结构为密封的盒子，一边装有粗糙的镜头而另外一边有一个成像的装置，画家们可以利用这个工具准确地描绘出图形。1665年人们发明了体积较小可以便携的暗箱，这是照相机的雏形。摄影技术的发明还与平面印刷媒体密切相关。18世纪，西方人已经开始对摄影成像技术、感光材料进行了研究和实验，法国人约瑟夫·尼普斯是一个石版印刷师，由于他本人不善于绘画，暗箱成像后的描绘工作得由他儿子来完成，于是他开始尝试用一种新的方法将宗教画像印刷成形。1822年，尼普斯开始进行感光实验，他将有感光作用的沥青涂在锡合金白蜡版上，放于暗箱中，光线经透镜在涂有沥青的版上感光，由于光线强弱不同使感光版的感光反应程度不同，经过酸性物质的冲洗后，形成腐蚀版。后来尼普斯称之为阳光腐蚀法，并用该方法制造出世界上最早的摄影图片“安布鲁斯红衣主教”肖像（图1-2）。1862年他又进行了新的实验，将暗箱对着窗外的街道，经过长时间曝光，得到了一个影像模糊的街景，这是人类第一张风景图片（图1-3），用同样的方法，还拍到了一张静物图片（图1-4）。

在尼普斯进行摄影实验时，另一个法国人路易斯·达盖尔也在进行类似的实验，他主动找尼普斯合作，促进了摄影技术的发展。在尼普斯去世后的几年中，达盖尔对相机的镜头和感光材料进行了较大的改进，制作出的影像也越来越清晰，称之为“达盖尔相机”和“达盖尔版”。他将原来用的沥青改为碘化银，通过碘蒸气与银进行化学反应形成碘化银层，金属板上的碘化银曝光以后，通过加热与水银的部分化合反应，形成银汞化合层。再用盐水将金属版中没感光的部分冲掉，感光的部分则凝固在金属板上，由此，得到了非常精细的影像。达盖尔的影像实践非常有价值，但制作工艺较为复杂，每次只能拍摄一张正像底版（图1-5），给照片的复制工作带来一定的局限性。

1833年，英国人塔尔波特就有了将影像记录在纸上的想法，他对化学有较深的研究，认为化学原料硝酸银是比较理想的感光材料，于是开始转印成像试验。他将纸放在硝酸银溶液中浸泡，晾干以后，再将其浸泡在感光性更强



的氯化银溶液中，干燥后制作成感光纸。而后，再将感光纸夹在玻璃中，在阳光下进行曝光，感光的部分变化成黑色，没感光的部分为纸的本色，经盐水或碘化钾冲洗纸的表面，将曝光后的影像固定下来。塔尔波特将这种获取影像的方法称为“阳光绘画”。1839年，法国人和英国人都宣布自己发明了现代摄影术。

1840年，塔尔波特在英国天文学家约翰·赫谢尔爵士的帮助下，发明了更新的感光化学材料取代旧的感光材料，对成像技术加以改进，把感光后的底片从照相机中取出，在暗房中冲洗形成负像，用已成像的负像作为底片，再将其转印到纸上形成正像。该技术可将一张底片复制成多张图片。这个技术与当时照相机一次只能拍摄一张正像的“达盖尔版”技术相比是革命性的，从商业和传播业的视角来看，其更具有潜力和实用价值，后来被命名为“塔波法”（图1-6）。

在摄影技术发明以前，人们更多是运用绘画方式，以及用铜板、木刻、石版印刷为技术手段来表现商业广告、海报和书籍插图的。但这些技术和方法都依靠人工来完成，从构思到完成需较长的周期，不能及时满足商家市场的需求，并且成本还较高。摄影术发明后，人们很快将这些技术运用到广告、出版等相关的商业活动中。1840年，广告商就开始运用这种非常逼真的表现形式从事商品的推广活动。1850年，英国人弗里克里斯发明了“湿版胶棉法”，其曝光过程比达盖尔和塔尔波特的方法都要快，制作简单，价格低廉。这种技术使摄影从贵族的奢侈品走向大众化。1856年美国纽约的《每日论坛报》采用湿版技术制作的照片为帽子店做广告，用平面印刷媒体来传达商品信息，这是广告摄影早期的形式，摄影技术已进入商品宣传的运用阶段（图1-7）。1862年，法国人阿道夫·布朗拍摄有商业价值的图片，包括静物（图1-8）、建筑及铁路建设等，还用摄影技术为卢浮宫等博物馆制作藏品目录，拍摄了数千张藏品图片用于艺术品的出版。英国的商家为了推销商品，将商品拍摄成图片后让推销员拿着图片去推销产品，既减轻了携带实物的负担，又能让消费者直观地感受到商品的信息。1877年，英国马多克斯改进了“湿版胶棉法”拍摄前准备湿版不便而且费时的技术难题，发明了比湿版更为方便的干版技术，将照相机拍摄与暗房冲洗分离，使摄影技术具有了较强的实用性和商业价值。1880年3月，美国的《纽约每日画报》用刚发明的丝



图1-5



图1-6



图1-7



图1-8



图1-9



图1-10



图1-11

网制版印刷术印刷风景图片，为批量复制图片提供了技术支持，报纸、杂志等平面媒体开始大量刊登和复制商品图片宣传广告，使得广告摄影成为一项由专业人士从事的工作，广告摄影师由此诞生。

1883年哈里·维克卡拍摄的模特侧面图像刊登在《时尚》创刊一期上，女性高雅的姿态结合对称的版式设计风格，成为一种样式，影响着人们的审美习惯（图1-9）。

20世纪初，欧美经济高速发展，引起市场竞争激烈，生产厂商为了促销的需要，对广告媒体的要求也越来越高，广告摄影在表现商品上的明显优势已被作为媒体的表现手段广泛地运用。1902年拍摄的火腿食品广告，打破了食品广告仅仅只拍摄食品本身的局限性，将美女摆出流行的姿态，以好莱坞式的浪漫情调来宣传商品，图文并茂，让观者享受视觉盛宴，从而达到促销的目的（图1-10）。

第二节 影响广告摄影的艺术流派

摄影作为一种新的视觉形式是以真实反映客观世界而存在的，广告摄影在摄影术发明的初期基本上是直接表现商品的属性从而达到宣传商品的目的。特别是在第一次世界大战以后，现代主义运动风起云涌，前卫的艺术流派和意识很自然的影响到以时尚著称的广告摄影中。

(1) 达达主义是在欧洲产生的资产阶级文艺流派，1919年产生于瑞士但很快流传至美国，对传统大胆的突破，追求非理性的状态，采用照片拼贴的手法，开创了视觉表现的新途径。库特·施威特是这个运动的发起人，他采用照片、印刷品进行拼贴并组成图像，成为照片拼贴影像探索的重要人物之一。德国的艺术家约翰·哈特菲尔德、威芝·赫芝菲尔德和乔治·格罗斯采用拼贴的方法，设计出反纳粹军国主义广告，运用照片、X光片为基本元素用拼贴的方式将其结合在一起，胸中所透视出成串金币的影像，表现了在狂热演讲的希特勒形象（图1-11）。达达主义对传统摄影大胆的尝试，对图像技术创造性运用，对广告摄影的表现形式产生了较大影响。

(2) 抽象主义摄影是第一次世界大战后出现的一种摄影流派，他受抽象主义绘画的影响而形成，他们不满摄影对现实世界的真实再现，而对客观实物中的抽象形态产生兴趣，1917年英国摄影家A.L.科伯恩用“万花筒”拍出具有抽象意味的摄影作品。科伯恩认为：黑白摄影本身

不能记录真实的有色世界就是一种抽象。于是他开始尝试不保留具体形象的摄影探索,他用三面镜子组成“万花筒”结构,拍摄了一组“万花筒”照片,在镜子映射的作用下,形成几何形态有序而重复的图像,被称为“漩涡式的照片”。布兰特是另一位著名的抽象主义摄影家,以拍抽象的人体图片闻名,他用广角镜头和大画幅相机近距离拍摄对象,使人体产生夸张变形从而形成抽象图像,强调黑白对比,减弱中间层次,形成单纯有力的视觉形象。曼·雷在暗房里进行黑白影像放大实验,使作品具有抽象形式语言。这种图像表现语言对现代广告摄影产生了深远影响(图1-12)。



图1-12

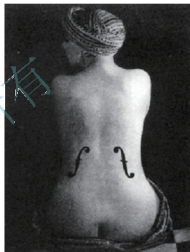


图1-13

(3) 超现实主义摄影是源于绘画。1920年兴起于法国,深受弗洛伊德精神分析的影响。主张放弃有逻辑的现实形象,呈现幻想的虚拟形象世界,创造一种高于现实的新的现实,表现人们幻觉、梦境及潜意识的种种状态,将摄影技术作为创作超现实的理想工具。曼瑞出生于美国,就读于纽约美术设计学院,1921年来到巴黎,迫于生计,开照相馆为客户拍摄肖像和商业图片,常有名人慕名而来请他拍照。在他的摄影实践中,曾尝试利用暗房加工、多次曝光等摄影技术创作出荒诞与抽象、现实与虚幻的意境。以其丰富的想象力和卓越的创造力创作了《人体大提琴》这幅作品(图1-13)。美国人飞利浦·霍尔斯曼,早年留学德国,他拍摄肖像图片极其深刻,注重被摄体的心理活动及内心世界,他与西班牙超现实主义画家达利是好朋友,后来拍摄了《原子的达利》《多才多艺的柯克多》等作品(图1-14),从他的作品中可以感受到他非凡的想象力和专业的摄影技术。



图1-14

(4) 新客观主义摄影是20世纪20年代在纯粹派摄影基础上发展而来的摄影流派。他们认为摄影有自己的特性,能准确客观地再现事物,揭示被摄物体的本质,而这些是其他艺术手段不可企及的。强调通过观察和发现,用直观的、突出细节的、不矫揉造作的写实手法去真实细致地表现客观世界。德国人伦格尔·帕兹是新客观主义的先驱,他常用近距离和特殊的视点观察并拍摄客观事物和人造物品,用均匀柔和的漫射光来获取物体的真实细节,表现事物真实的美感(图1-15)。1928年出版了自己的代表作品集《世界是美丽的》。德国人卡尔·布洛斯菲尔德也是新客观主义的代表人物,经过30年对植物叶、茎、根等自然形态和构成的观察、捕捉,用照相机的特写技术来刻



图1-15

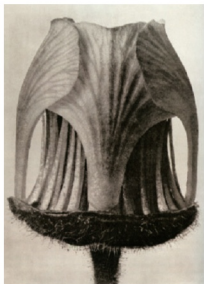


图1-16

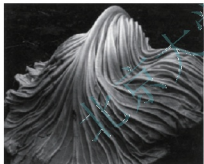


图1-17



图1-18

画局部细节(图1-16), 1929年出版了《自然界的艺术形态》一书。新客观主义对广告摄影中的产品摄影、工业摄影产生了重大影响。

(5) f64小组是基于纯粹派摄影基础上发展起来的另一个重要团体, 成立于20世纪30年代的美国, 崇尚“纯正”和“直接”的表现风格。提倡用大画幅照相机, 用小光圈拍摄, 追求画面细腻影调与丰富的层次。为了强调图片每一个地方都清晰, 必要时将光圈缩小至f64, 依靠纯正的摄影工艺来获取图像, 而不是用印相工艺和其他人为的方法得到图像。1932年美国人爱德华·韦斯顿创建了f64小组, 他完全放弃了柔焦式的画意摄影风格, 主张用纯正的摄影技术来拍摄, 设置尽可能小的光圈以保证画面得到较大的景深, 选用8×10(英寸)的底片拍摄并直接印相, 追求画面中所有的细节清晰而精致(图1-17)。亚当斯用分区曝光法拍摄风光, 将黑白风光摄影推向极致(图1-18), 这些对摄影技术精准的把握, 对摄影工作严谨的作风, 以及对影像高品质的要求为当代广告摄影产生了直接的影响。

第三节 广告摄影与平面设计

1919年著名的建筑家格罗皮乌斯在德国创办了“国立包豪斯学院”, 在学院的教育中, 提倡科学技术与艺术的结合。重视摄影技术在广告招贴中的运用, 莫霍里·纳吉等一批精通摄影技术的平面设计师都曾在该校担任过教学工作。莫霍里·纳吉大量地运用图片拼贴和抽象摄影技术来完成他的广告和书籍设计, 将照相机作为平面设计的工具, 拍摄的图片视角特殊(图1-19)、抽象, 使其平面设计作品具有强烈的时代感。在他的影响下, “国立包豪斯学院”摄影教学开始被重视, 成为在世界设计教育史上第一所重视摄影的设计学院。在其教学思想的影响下, 学院摄影教育也逐步在欧洲各国被重视, 从而促进了广告摄影的发展。1929年, 德国建筑师与设计行业协会组织了“胶卷与照片”展, 展出的作品包括摄影作品、新闻摄影、广告及微观图片等, 莫霍里·纳吉的作品占了整整一间屋子, 展览的海报为奇柯尔德设计, 用仰视的视角拍摄了一位高大的摄影师, 预示着一个伟大大摄影时代的到来(图1-20)。而后, 作为能准确获取逼真具体形象元素的照相机成为平面设计和印刷制版的重要工具。1935



年，瑞士人赫伯特·玛特出于对摄影拼贴和摄影表现在平面设计中的运用的强烈欲望，采用摄影和文字混合拼贴编排的方法，为瑞士国家旅游局设计了一系列旅游广告。逼真的人物形象和阿尔卑斯雪山，以及动态的无饰线文字编排所形成的强烈对比，直观地突出了旅游的主题，成为公认的将创造性摄影技术应用于平面广告设计中的奠基人之一（图1-21）。1936年，另外一个运用摄影技术从事平面设计的瑞士人沃尔特·赫德格，他采用摄影拼贴的方法，为推广莫利兹山观光滑雪设计广告，用图像设计语言表现体育类的广告海报，具有强烈的视觉吸引力。

20世纪30年代至40年代，柯普勒拍摄了众多的广告摄影作品，他非常注意这个年代的商业图片风格及市场的要求，用模特代言的方式来表现了厨房的餐具（图1-22）；爱德华·斯泰肯的《马森海运》广告，以女性和华丽的背景为主体，营造船舱优雅的环境和优质的服务氛围（图1-23）。彩色胶片给广告摄影带来了前所未有的视觉效果，使广告摄影成为平面广告媒体中重要的组成部分。广告摄影师因待遇丰厚，成为人们羡慕的职业。因此，广告摄影这个新兴的摄影行业成为商业广告不可或缺的摄影门类被确立起来。

20世纪50年代后，世界各国经济恢复，相对稳定发展，特别是欧洲、美国经济发展迅猛，广告已成为人们日常生活中不可分割的一部分。广告摄影被广泛地运用到海报、杂志、画册等平面印刷媒体和电视等新媒体中，成为平面设计的主要表现方法之一。美国摄影家理查德·阿威顿是这个时期最具代表性的摄影大师之一，他将大象与模特的姿态有机地结合在一个特定的空间里，通过大象笨拙



图1-19



图1-20



图1-21



图1-22



图1-23



图1-24



图1-25



图1-26

的体态与人体曲线对比形成美感，构建自己的时装摄影创意风格（图1-24）。

20世纪60年代，日本平面设计师对欧美现代主义设计进行了全面的审阅和了解。构成主义对日本的平面设计产生较大的影响，主张吸收欧美现代设计观念，改变了平面设计必须用手工绘画方式来完成的传统观念，使设计表现语言国际化。于此同时，日本的设计界也认识到应保持日本传统文化和民族精髓并使之得以发扬光大，从此形成既现代又具有鲜明日本民族风格的平面设计作品，很快成为世界平面设计中非常有特点的一种风格，随着日本摄影器材制造业的进步和感光材料技术的成熟，以及电子分色技术和印刷工艺不但完善，摄影技术被大量运用于平面设计中。龟仓雄策是日本平面设计的奠基人之一，他的设计是现代化和民族化相结合的典型代表，他主张日本的设计应该具备国际化的视觉因素，同时也应具有日本民族的象征性。1964年，第十八届国际奥林匹克运动会在日本东京举办，龟仓雄策负责整体形象设计，其中海报设计运用摄影手法来表现不同肤色的运动员冲刺的瞬间，无论是人物形象、视觉符号，还是画面色彩都是国际化的，画面生动逼真，视觉冲击力和现代感强，同时国旗符号和奥运会会徽联系在一起，使其具有了民族象征性（图1-25）。20世纪60年代后期日本的资生堂系列化妆品广告用摄影的手段将现代设计理念与日本的民族风格相结合，人物特写和日本民族元素所构成的广告画面，在给消费者传达商品信息的同时也传达了鲜明的民族品牌形象（图1-26）。

20世纪70年代，在德国的海报设计中，广泛运用摄影技术和拼贴技术来表现设计创意，他们反对传统的、保守的、商业化的设计风格，善于表现个人的艺术观念及思想的意识形态。被誉为欧洲“视觉诗人”的金特·凯泽是其典型的代表。他与摄影师合作，把摄影拼贴、字体等元素组织在了一起，天才般的想象力和绝妙的表现，将具有超现实主义色彩的个性化视觉形象传达给观众。并用该设计方法设计了大量的文化类海报。如爵士音乐节的海报将萨克斯合成为极具想象力的图像（图1-27）；以长满青叶的老树干组成小号的形象来表现爵士乐既古老又长青的生命力（图1-28）。在这个时期，另一个极具影响力的平面设计师是冈特·蓝宝，他经常把摄影作为设计的基本工具，以喷绘的方式拼贴、分解、重组图像，运用超现实主义的表现手法，把原本现实的图像元素转换成抽象的对象，赋

予图像隐喻的内涵。他为法兰克福书籍出版商费舍尔·维拉格设计的系列书籍海报，画面为悬在空中的一本书，而这本书被封面里的一只手拿着，其表现了一个现实与非现实虚拟空间。他设计的海报没有文字的描述。而是围绕书籍的功能，利用超现实的图像语言来表达。在这一系列书籍的海报设计中，通过图像的国际化语言明确的传达了书本本身的力量是无穷的（图1-29）；知识像一盏明灯（图1-30）；书是通向知识的一扇窗（图1-31）；知识是走向科学的一扇门（图1-32）等主题。1980年他设计的戏剧海报是一个站在砖墙前的男子，自己撕开自己所在的平面后露出的依然是砖墙的图像，图像怪诞，令人过目不忘。强调了戏剧都市生活暴力的特点（图1-33）。

20世纪80年代以后，数字技术开始越来越广泛地应用于平面设计和图像处理中，在广告摄影领域，由于软件技术的成熟，数字暗房已代替传统暗房成为图像处理的主要创意表现手段，“只有想不到的，没有做不到的”已成为现实。霍洛维兹是20世纪80年代以来著名的数码设计大师，他为柯达公司所设计作品《寓言一号》，就是运用数字技术把一系列不相关的影像元素合成为一个整体。画面中是由小提琴和钢琴键组成的船型，而两名舞者组成了船的桅杆，舞者托起带有莫扎特手写乐谱的风帆等元素，将虚拟和现实完美无缺地展现在世人面前。所有的这些影像元素在被计算机处理之前，尽量用摄影技术来获取，以使作品格外逼真。它是传统影像技术与数字创造相结合的经典之作（图1-34）。《绝对伏特加》酒系列创意广告设计是现代数字技术表现的代表作，获得了很多设计大奖，成为现代广告设计的“绝对”经典。20世纪80年代以来，TBWA创作团队十分重视 ABSOLUTE 的创意设计 with 表现形式，手段可谓丰富多彩，先后共有500多幅招贴问世。广告摄影创意围绕酒瓶特征展开，将酒瓶的形态作为画面的视觉中心，用表现酒品质的词汇来不断衍生“绝对”的主题。从而赋予招贴无尽的魅力，树立“绝对”品牌特征（图1-35、图1-36）。而后，优秀的数字图像层出不穷，如哈根达斯（图1-37、图1-38）、可口可乐（图1-39至图1-42）、百事可乐等跨国公司在其平面设计中主要是运用摄影与图像数字技术来表现，取得了很好的宣传效果和市场影响力。



图1-27



图1-28



图1-29



图1-30



图1-31



图1-32

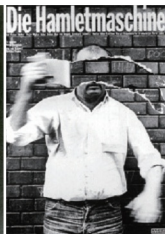


图1-33



图1-34



图1-35



图1-36



图1-37



图1-38



图1-39



图1-40



图1-41



图1-42

思考与练习

1. 广告摄影是怎样产生的?
2. 对广告摄影产生影响的摄影艺术流派主要有哪些?
3. 简述广告摄影与平面设计的关系。
4. 举例简述数字技术在当代广告摄影中的作用。

第二章 广告摄影概述

教学要求：

掌握广告摄影的概念、特征等知识点，了解广告摄影的类别，重点掌握市场营销策略与广告摄影的关系。



第一节 广告摄影的定义

广告摄影是一门以现代科学技术为基础,以广告学及视觉传达设计理论为支点,以商业诉求为目的的摄影。它通过表现商品的品质、结构、形态、性能、色彩和用途等特点来展现商品的属性,从而引发消费者的购买欲望,达到促销的目的。

广告摄影首先要强调商品的属性,高分辨率的图像真实地反映了商品的特点,直观可信地将商品信息和企业理念传达给消费者;其次要强调艺术性,针对不同受众的审美情趣和文化背景,其画面会以独特的艺术感染力打动消费者,加深消费者对广告的印象。在表现商品属性的同时,也给人带来美的享受。因此,好的广告摄影作品是商品属性和艺术性的完美结合。

第二节 广告摄影的特征

1. 客观性

广告摄影能真实地反映客观事物的特点,利用专业镜头、大画幅照相机和高分辨率数码相机获取的图像,能准确地揭示所拍摄商品的形态、质感和色彩。图像的直观感受能赢得消费者对商品的信任,使消费者具有身临其境的感受,其高度逼真的视觉图像给人们以强烈的视觉冲击力,引发消费者的购买欲望(图2-1)。



图2-1



图2-2



图2-3

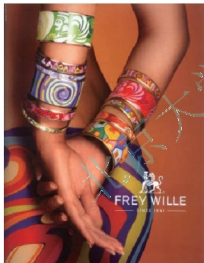


图2-4

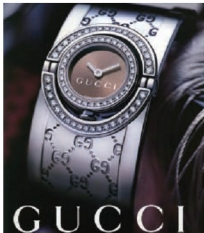


图2-5

2. 信息性

广告摄影的主要目的是传达商品信息,其价值是建立在市场信息调查、市场信息传达和市场信息反馈等信息传递链上的,这也是广告摄影与其他艺术摄影的主要区别之一。如果一幅广告摄影作品其传递商品信息不明确,消费者则不能准确接收到所需的商品信息,因此这样的广告摄影作品不论创意表现多么有新意,也无法达到促销的目的(图2-2)。

3. 瞬间性

瞬间的长驻是摄影的主要特征。摄影能将人肉眼看不到的高速运动物体凝固成静止的图像。如子弹穿过物体的瞬间,表现最佳瞬间是广告摄影中凝固时间和空间关系的一种手段。广告摄影常运用瞬间性这一特征来表现商品动人的瞬间,以引起消费者的注意(图2-3)。

4. 审美性

广告摄影是在特定的商业模式下进行的艺术创造活动。在图像设计中会受到多方面的限制,在表达商品属性的同时也要将符合消费者的审美情趣和文化背景的元素融入图像的创意设计中,使图像具有美学价值。不论是拍摄创意图片还是只拍摄商品元素,画面都应带给人们美的享受,消费者通过图像所带来的美感,加深对商品的印象以达到促销的目的(图2-4)。

5. 时尚性

现在是读图时代,每天都有新的广告图像发布。广告图像要能在很短的时间内引起消费者的注意才是成功的。广告摄影追求用新的视觉形式语言来表达特定的商品信息,所以流行与新潮常伴随广告摄影前行,以耳目一新的视觉形态来表现商品属性以成为广告图像追求的目标。引领消费时尚是图像设计者和广告摄影师能力的体现,只有符合时代特征的图像才能更好地打动特定的消费群(图2-5)。

第三节 广告摄影的分类

广告摄影是一门对创意、技术和器材都有较高要求的摄影门类。商品类别不同则所用的创意原理、拍摄技术和照相器材也不相同,拍摄的方法也相差甚远。因此,在广



告摄影领域,没有一个全能的广告摄影师,他们可能只是拍摄某一个广告类别的行家。广告摄影的分类有助于摄影师整体把握各类商品的特征及拍摄方法,细化广告摄影的分工,并在自己擅长的、研究的领域形成行业优势,拍摄出精品来。

广告摄影通常可按广告商品题材和广告发布媒体来分类。

(1) 按广告商品题材来分类则广告摄影可分为:食品广告摄影、服装广告摄影、首饰广告摄影、建筑广告摄影、大型机械广告摄影、商业人物广告摄影、商业风光广告摄影及商业静物广告摄影等。由于专业竞争和行业细化,在此基础上食品广告摄影又可细分为菜肴(图2-6)、糕点(图2-7)和饮料(图2-8)广告摄影;服装摄影广告可细分为时尚(图2-9)、男装(图2-10)和女装(图2-11)广告摄影;首饰广告摄影可细分为珠宝首饰(图2-12)和金银首饰(图2-13)广告摄影;建筑广告摄影可细分为室内建筑(图2-14)和室外建筑(图2-15)广告摄影;大型机械广告摄影可细分为汽车(图2-16)、飞机(图2-17)和工业设备广告摄影;商业人物广告摄影可按人物的年龄和性别来细分(图2-18);商业风光广告摄影可按季节、地貌来细分(图2-19);商业静物广告摄影可按所拍摄物体的质感来细分如吸光(图2-20)、透光(图2-21a~c)和反光(图2-22),等等。

(2) 按广告发布的媒体来分类则广告摄影可分为:报纸广告摄影(图2-23)、杂志广告摄影(图2-24)、招贴广告摄影(图2-25)、商品目录广告摄影(图2-26)、包装广告摄影(图2-27)等。随着互联网等



图2-6



图2-7



图2-8



图2-9



图2-10



图2-11



图2-12



图2-13

新媒体的产生,电子媒体在今后广告中的作用将越来越大,新的广告摄影门类也将随之而产生。

第四节 广告摄影与市场营销

“市场营销”这一概念发源于20世纪30年代的美国,他包含了较广泛的含义,虽然不同的国家有不同的表述,但有一点是相同的。即市场营销是围绕市场而全面展开的企业经营销售活动。1985年美国市场营销协会给市场营销的定义是“市场营销是为了促成个人或组织实现目标的活动,对创意、商品、服务提出概念,设定价格,开展综合促销活动,以及对流通进行策划,并加以实施的过程”。市场营销是研究如何将企业生产的产品流通到消费者手中而进行的一系列营销活动。在经济快速发展的当今世界,



图2-14



特别是在商品供大于求的情况下,对市场营销的研究更突显其重要性和必要性。

广告作为市场营销的主要手段在市场营销活动中起重要作用,但现代广告业所承担的业务范围以大大超越以前的服务范围。越来越多的专家认为,全方位信息交流活动将成为现代广告活动的理念并得到重视。将广告、促销、公关、现场广告活动、企业形象认知及直接营销所拥有的手段进行组合,拟定营销方案,取得最佳公关宣传效果,以达到销售的目的,从而使利润最大化。

美国人发明的4P市场营销要素即Product(产品)、Price(价格)、Place(流通)、Promotion(促销)。尤



图2-15



图2-16



图2-17



图2-18



图2-19



图2-20



图2-21a



图2-21b

图2-21c



图2-22



图2-23



图2-24

金·麦卡锡在《基础营销学》中提出市场营销学管理体系，他把消费者看作是一个特殊人群，称为目标市场。企业在市场运作中一方面要考虑自身的外部环境，另一方面要制定市场营销策略组合，通过策略的实施，适应环境，满足目标市场的要求。企业可根据目标市场的特点，选择产品、价格、销售渠道和促销手段，从而实现企业的销售目标。

20世纪80年代中期，许多学者提出一个现代整合营销传播的新理论。即综合、协调地使用各种传播方式，注重客户利益的双向交流，以达到传递本质信息的目的。4C为其营销要素，Consumer wants and needs（消费的欲求和需要）、Cost（消费者获取满足的成本）、Convenience（购买的方便性）、Communication（沟通）。企业把营销的重点放在消费者身上，以消费者为中心，一切为消费者着想，以客户的需求为宗旨，赢得消费者。



图2-25



图2-26



图2-27



广告摄影是广告营销活动中商品形象表现重要组成部分，是为广告创意表现服务的。在现代商品广告中，常用图像的视觉语言传达广告的内容，它既是广告功能的表达，也是艺术形式的表现。广告摄影表现广告创意形象时，它是商业性和艺术性的完美结合。广告摄影也是整个广告营销策划中的一个重要环节，它以照相机为创作工具，以消费者为诉求，以传播图像的方式来实现销售的目的，有其成熟的表现语言和创意法则。广告摄影是一门专业性和技术性都很强的学科。广告主为了宣传商品往往会投入较多的资金，提出很高的要求来获得更大的收益。为了使营销目标和创意表现达到高度的统一，策划制作团队应与客户进行多次的沟通，从而达成共识，并拍摄出具有强烈视觉冲击力的广告摄影作品来，以达到营销的目的。

思考与练习

1. 广告摄影的概念和特征是什么？
2. 按广告摄影的类别收集你喜欢的30幅广告摄影作品，并说明你喜欢这些作品的理由？
3. 简述广告摄影与市场营销之间的关系？

第三章 图像设计视觉原理

教学要求:

充分了解图像设计原理,熟练运用这些视觉原理去观察、发现及获取现实生活中物像。通过训练,重点掌握图像设计的方法和规律,提高审美意识。

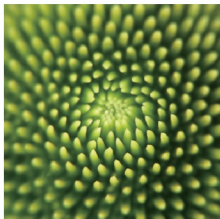


图3-1



图3-2

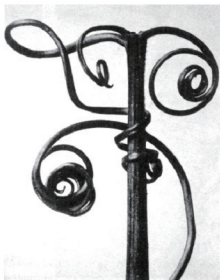


图3-3

第一节 点、线、面

点、线、面是图像视觉元素中最基本的构成单位。点、线、面是相对的，是在视觉比较中产生的。从不同的距离来观察景物中近景、中景、远景并比较其点、线、面的相对关系，我们不难发现：图像的点、线、面是在抽象视觉感知中归纳与提炼自然物像的结果。

(1) 点是细小的痕迹，不同的点有大小、形状、色彩、肌理的区别。在自然界中，点可以是雨滴，可以是树叶，可以从高楼顶部看到的地面上的行人，也可以是我们地球上看到的星星。点可通过大小、形状、位置、方向等属性以重复或以渐变规律化的排列构成有序画面（图3-1），而群化有序的点能产生层次丰富的空间感。如果点可通过大小、形状、位置、方向等属性以随意或是非规律化的排列构成自由画面，能产生轻松的画面感。

不同形态点的图像可呈现不同的视觉特征。在空间环境中，点的直径越小就越有点的特征，随着直径的增大，点的面积增大，点则变成了面。单点在画面中有很强的向心性，形成视觉焦点。无序的多点能使画面呈现涣散、杂乱无章的视觉特征。

(2) 线是点运动的轨迹，也是面运动的起点。线具有宽度、形态、色彩、肌理等特征。线是重要的图像视觉设计元素。它象征边界，可以被看做是真实的，可以被看做是虚拟的，也可以是相机取景的边框，它引导摄影师的视线游走于各个兴趣点之间。在自然环境中，线可分为水平线、垂直线、斜线和曲线（图3-2）。

水平线通常表现稳定性、连续性以及安静的感觉。如大海平面、一望无际油菜田的天际线及桌子的桌面等。

垂直线可使一幅图像向上延伸，表现崇高与神圣。如高塔、摩天大楼等。

斜线能改变水平线和垂直线的单一性，能吸引视线沿它的伸展方向移动，赋予图像活力和动感。

曲线可为图像增添柔和协调的美感，优雅的曲线可使图像的视觉流畅、委婉。如自然界中植物的蔓藤、人体的形态等（图3-3）。

线的运用对图像的构图会产生重要影响，它是图像设计中最重的要素之一。几何形线能使图像画面呈现单纯、有序、稳定等富有共性的特征；自由形线能使图像画面呈现出轻松、无序、动态等富有个性的特征。粗线能使图像



画面呈现厚重的力量感,起强调作用;细线能使图像画面呈现纤细精致的感觉。当两条线交叉穿过彼此路径时,形成交叉点,它会形成图像的视觉中心点(图3-4)。

线有其时间性。当线的长度相同时,时间在曲线上流动比时间在直线上流动要长。通常用移动相机的方法长时间曝光来获取灯光运动轨迹。在光源亮度相等、曝光时间、运动速度相等的情况下,获取的曲线比获取的直线要短(图3-5)。

线有其空间性。线的汇聚能使图像产生空间感纵深感,如火车轨道延伸到远方、教堂尖顶延伸到天空等。粗线与细线并置时,粗线显得近,细线显得远,也可产生空间感(图3-6)。

(3) 面是线移动的轨迹。直线的平行移动可产生正方形和长方形的面(图3-7);直线的旋转运动可呈现原型和扇形的面;曲线移动可呈现有机形的面等。点的扩大会形成面,密集的点 and 线也会形成面。面可通过大小、形状、位置、方向等属性以重复或是以有序的排列构成有规律的画面(图3-8)。面能构成形态,面又是形,如自然界中花瓣、树叶、石头等。

在图像视觉设计中,面与面、面与点、面与线可组合形成画面。面与面通过分离、相遇、覆盖、透叠、差叠、相容、减缺、重叠等能产生新的形态。线可对面分割组合形成画面;面因为形态较大常比点和线更具视觉力量。面是构成图像空间的基本要素,面的组合能使画面产生透视,形成远近的空间关系(图3-9)。



图3-4



图3-5

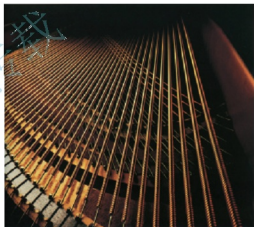


图3-6



图3-7

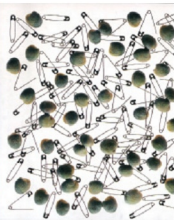


图3-8

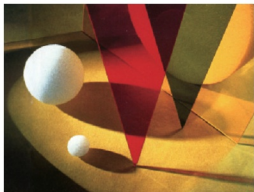


图3-9



图3-10

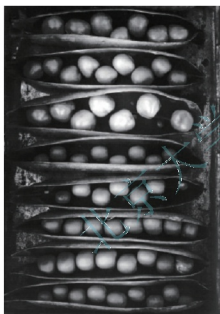


图3-11

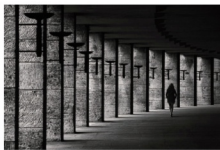


图3-12

第二节 发现图形

光与影使物体呈现不同的形态，物体在光的照射下，产生形态及明暗层次。形态是光与影同时作用的产物。在观察被摄物体过程中我们发现：光在表现物体亮部的同时，也在形成暗部阴影特征，在光的作用下，任何一种元素以点、线、面的形式呈现或重复呈现时，图形便形成了（图3-10）。

自然图形存在于我们的生活中，并且无处不在。在常态下我们很容易发现它。当被摄物体没有呈现出自身的形状和所处的空间环境形态时，那么只能获取一个“平面”的图像，这与拍摄的光线或是拍摄角度的限制有关。也可能由于背景复杂导致图形无法从背景中分离出来。对于相对简单的图形来说，摄影师常用控制光线的方法来营造图形吸引人的一面。通过使用大光圈，小景深来减弱任何可能分散注意力的背景元素，使主体图形一目了然。

重复是指被摄物体以相同的形态、颜色、大小反复并置。相同物体的重复会形成有规律的节奏感和次序美。在自然界中我们不难发现许多重复的图像，如稻穗、玉米、豆尖（图3-11）的重复排列，以及在水中游荡一群白鹅、夕阳下的一排小木屋及蜂巢的六边形等。

渐变是指被摄物体重复而有规律的变化。重复的每个环节都包含着逐渐的形态大小、方向、颜色等因素。渐变是重复的特殊形式，是物体的增大、减小，倾斜、旋转，色彩色相、明度、纯度等有序等量的变化（图3-12）。

影子的形态与光线、投影物、投影的距离、投影的角度有密切的关系。被摄物体的形状、光源，被摄物体的距离、光源的光质、投影所在的环境是影响投影的重要因素，它决定了投影的基本形态。当太阳升起时，光线的入射角小，被摄物体的投影长，随着太阳的升高，光线的入射角增大，被摄物体的投影长度慢慢变短。中午时分，光源为 90° 的顶光。午后，随着太阳的逐渐下降，光线的入射角也慢慢减小，被摄物体的投影慢慢变长，直到太阳落山为止。影子的形态在光的作用下千变万化，形成了众多物象（图3-13）。

光影能使人产生错觉，许多视觉假象都是由眼睛对空间的感知而产生的，许多视觉假象使我们产生了假设的习惯。当同质投影、异质投影的不同角度、不同维度和物体有机结合时，便产生了错觉图形。



人们能借助摄影器材发现人肉眼所看不到的事物。被摄物体离相机的距离不同会产生宏观与微观的变化,摄影师可通过镜头感知图形宏观与微观世界,去发现并获取它。太空望远镜是天文学家的主要观测工具之一,能发现遥远星球组成的形态。显微镜是人类进入原子时代的标志,现在的光学显微镜可把物体放大1600倍,分辨的最小极限达0.1微米,能发现微观世界的形态(图3-14)。

第三节 揭示纹理

纹理是从拉丁文TEXTURA演化而来,有“编制”或“织物的特征”之意。指被摄物体表面肌肤组织和形态特征,包括物质结构的纹理、元素排列所形成的纹理和物体受外力作用后所呈现的纹理等。

没有光线纹理就无法产生视觉特征。光与纹理的结合所产生的视觉力量能深深地吸引人们的眼球,有时图像所展示出来的纹理会使观者不由自主地用手去触摸它。摄影师可通过光的作用和被摄物体受光的角度来加强或减弱物体的纹理特征,物体表面的光滑与粗糙程度也会对光影效果产生积极的影响。当物体受侧光或是侧逆光照射时,其表面纹理特征强;当物体受正面光或是顺侧光照射时,其表面纹理特征弱。物体表面纹理不同其对光的反射率也不同。最能揭示纹理的照明是直射光照明,它能使物体凸起受光面与凹陷背光面形成反差,从而产生立体感(图3-15)。当光线平行射入凹凸感较强的物体表面时,会形成慢反射光,其反射的光线被分解成若干细小的

光线沿不同方向散射,有助于物体表面形成层次丰富的纹理(图3-16)。强烈的侧光可以有效地表现出纹理的细节和轮廓,在被低角度直射时,会形成高光与阴影的强烈对比,产生明显的图像纹理(图3-17)。扭曲的树木、粗糙的纤维等物品,往往可以在强烈的直射阳光下表现其纹理特征,而阴天平淡的慢反射光会减弱其纹

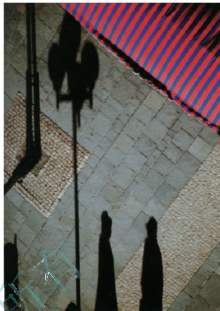


图3-13



图3-14



图3-15



图3-16



图3-17



图3-18



图3-19

理特征。吸光物体的粗糙的纹理是利用低角度的光线加以表现的，它突出了其表面的褶皱、折痕及凹陷。当光线平行射入光滑的物体表面时，会形成直射光，其反射的光线会平行射出，产生镜面反射，如不锈钢制品、搪瓷制品等。当光线平行射入光滑透光物体上时，也会形成直射光，其光会被不同程度地透射和反射，如玻璃制品、塑料制品等。光滑的表面通常给人平静、轻松地感觉。

同一物体中的不同纹理会给摄影师带来很多麻烦，一种特定光线只适合同类物体纹理的揭示，不同纹理的表现需要增加其他类型的光加以辅助。

第四节 对称与均衡

对称是指图像镜像两边或周围形象的对应等同，有绝对对称和相对对称之分。绝对对称是对称双方同形、同色、同量。相对对称是对称双方不同形、不同色，但同量。对称具有稳定、庄重、平静、整齐的特点（图3-18）。在自然界中大量存在对称所形成的美感，如人体、动物、植物等。

人们追求对称美与人的视觉感知密不可分。当不完整的形出现在眼前时，会产生强烈的愿望去改变它使它和谐完美。而对称形式的视觉平衡满足了人们的心理需求，使不完美的形象变得完美起来。对称式的构图有一种庄重的仪式感（图3-19）。

均衡是指在图像中心或支点两侧形象元素面积大小、轻重在视觉上的平衡，是视觉力量在心理上的反应，是动态张力的平衡。均衡主要通过图像元素的位置、比例、大小及色彩因素来获得，还可以借助形态的动势来实现。同对称相比，均衡具有轻松、活泼、富于变化的特点（图3-20）。

视觉上的均衡感与人的心理感知有关。由于地球重力的影响，人们都有平衡的本能，这种本能能积累经验，感知物体形状、色彩、大小等元素在重力与方向上的视觉平衡关系。如画面中心位置的重力比周围位置的重力大；画面下方和右方的重力比上方和左方重；元素面积大的比元素面积小的重力大；色彩暗的元素比色彩亮的元素重力大等。这种视觉习惯形成了均衡的构图方式即将被摄主体设置于画面左右1/3处或上下1/3处，在视觉重力的作用下求得平衡。与对称的画面相比均衡的画面相对更为活泼（图3-21）。现代广告摄影作品为了视觉效果，通过不和



谐的视觉元素制造冲突，有意打破视觉平衡，给人留下强烈的视觉印象。

第五节 对比与统一

对比是指两个物体并置在同一空间里所形成的视觉差异现象。对比可以用来强调图像中具有不同特点的元素之间的差异，通常以形状、色彩、肌理等对比居多，给人轻重、冷暖及刚柔等心理感受，从而形成张力。通过视觉的矛盾和冲突，产生强烈的视觉效果，使图像更加富有生气。形的对比包括点的大小对比；线的长短、曲直、粗细对比；面的大小、方向对比。还可延伸到元素与元素之间的虚实、动静及疏密等方面的对比；色彩对比包括各图像元素之间明度对比、色相对比、纯度对比及冷暖对比等；肌理对比包括各图像物体表面纹理的粗糙与光滑、坚硬与柔软等对比（图3-22）。

统一是指图像各元素之间形成的整体和谐视觉现象，它构成了各元素对立面的协调关系。只有对比的图像杂乱无序，而缺乏统一的图像平淡呆板。在统一中寻找元素的变化形成对比，在各种对比元素中寻找其和谐的次序（图3-23）。

在统一中求对比，在对比中求统一，是图像对比统一的辩证法。可以通过图像对比元素的差异，形成主次关系。在形成图像的对比的视觉元素中，有一些是主要的，起主导作用的，而其他次要的元素以主要元素为中心可构成统一的画面。还可以应用重复、渐变、对称的方法使各对比元素形成次序统一起来，或通过元素某一画面作相似性处理，也可获得统一感。如形态的相似性、色彩的相似性及肌理的相似性等（图3-24）。

第六节 平面与纵深

平面是指三次元现实空间中的二次元空间概念，是二维空间的存在，是散点与线性的一种样式的体现。照相机能真实再现客观世界，并不会因为图像呈现在平面的相片纸上而失去立体感。只是在特定视点或特殊的光线下，忽视现实中三维空间的深度表现，形成平面化的视觉效果，使图像产生抽象简约的美感（图3-25）。运用散点透视法表现空间形态也能产生平面化的视觉效果。

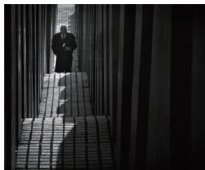


图3-20

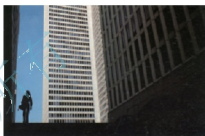


图3-21



图3-22

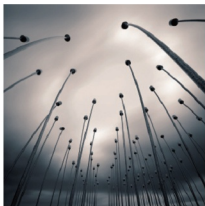


图3-23



图3-24



图3-25



图3-26

纵深是指物体上下、左右、前后的三维所构成的空间概念，也称为三次元。在二维的图像平面空间要表现三维的空间纵深视觉效果，需依照几何学的透视法、光影的透视法和空气透视法来实现近大远小、光影对比、近实远虚纵深感。

真实的空间是客观存在的，摄影师通过场景来表现纵深的视觉效果，利用视点、距离及场景的区域强调透视中近大远小的纵深感，虽然获取的二维图像的深度是虚幻的，但它能有效地让我们的眼睛感受到真实空间的存在。摄影师通常利用光的物理属性制造被摄物体的纵深感。阴天漫射光所产生的光线由于光质柔和，导致画面的对比不足，以至于纵深感减弱。倾斜的直射光会营造出相反的光影效果，他会凸显被摄物体上的隆起部分，使凹陷部留下长长的投影，增加了人眼对被摄物体的形体感知，制造画面的纵深感（图3-26）。

前景实背景虚是被摄主体与背景分离形成纵深的有效方法，它能增强图像被感知的深度。前景与背景的分离感可通过设定较大的光圈、选择长焦距镜头，以及选择较短的与被摄物体距离获取较小的景深来实现。F64或F45这样的小光圈可以提供较大限度的清晰范围，相对而言F5.6或F8这样的大光圈只能提供有限清晰的区域。广角镜头在较大的光圈下也能获取较大景深，但它因畸变会增加透视、大小的纵深感（图3-27）。长焦镜头在较大的光圈下能获得较小景深，它可以远距离获取被摄物体，压缩物体与背景的纵深感（图3-28）。

在真实的三维空间里是无法实现矛盾空间的，矛盾空间只能在二维平面中通过增加或减少视平线和消失点，使画面产生多个透视角度，利用人眼的错觉形成图



图3-27



图3-28



底反转延伸构成矛盾的空间感。“图底反转”呈现了人视错觉中图与底的有趣现象，图底共生形成的图形也称为正负形。正形与负形彼此界定，相互依存，正形积极向前，负形消极退后。在观察被摄物体时，常常把精力放在正形上而忽视正形与负形的关系。它是空间纵深的一种特殊形式（图3-29）。

第七节 具象与抽象

具象是指以自然界中的自然形象，它反映了客观世界中各个物象的直观状态，能真实地呈现事物客观性。在摄影中景物的反射光经过镜头在胶片（或是在感光芯片上）成像，图像与景物之间形成一一对应的关系，其图像的纪实性能真实反映客观事物的形状、光影、色彩和肌理，表现为空间透视图像和细部逼真等特点。

具象表现的图像在广告摄影中更具有直达性、真实性，更容易为消费者所接受。摄影师应该用自己的眼光或审美取向获取图像，用商品图像的真实形态、色彩、肌理等属性打动观者引起其购买欲望（图3-30）。

抽象是指对自然形象中非本质因素的舍弃和对本质因素的抽取，它大幅度偏离或完全抛弃自然对象外观，是强调形式而忽视内容的一种获取图像的方法。借助于形、色、构图、形式，甚至某些必要的具体形象，从众多的事物中抽取出共同的、本质性的特征，而舍弃其非本质的特征，构成纯粹的形式感，抽象即是提炼。

用摄影的方法，从许多事物中舍弃个别的、非本质的属性，抽出共同的、本质的属性的过程，是形成抽象的必要手段。它可表现出抽象、非理性的纯粹视觉形式（图3-31）。抽象图像是一种特殊的图像形式，即使不聚焦于被摄物体，其元素所形成的画面也能够传递出图像的意义。许多抽象的图像能利用图像的抽象性让观者迷失方向，沉浸在由抽象符号组成的画面中。

通过用近摄镜头近距离拍摄或用长焦镜头去获取被摄物体的局部会形成抽象化的图像。近摄镜头能使相机近距离的靠近被摄物体，排除物体完整的形态特征，形成单纯的视觉形式。长焦镜头有缩小视角，压缩场景的特点，使场景中相同或相似的元素充满画面，形成张力（图3-32）。



图3-29

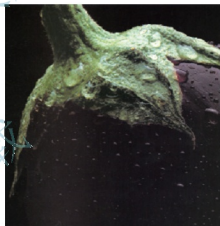


图3-30



图3-31



图3-32

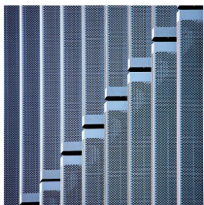


图3-33

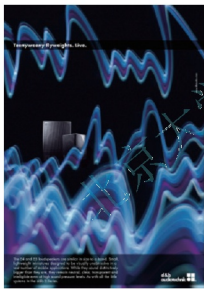


图3-34



图3-35

第八节 节奏与韵律

节奏一词来源于音乐，原意指音乐强弱交替的某种规律以周期重复所出现的现象。图像中节奏指点、线、面、形状、光影、色彩、肌理等视觉元素以周期性重复所形成的视觉形象。如元素由大到小，再由小到大的周期变化；元素由曲到直，再由直到曲等。在自然界中，四季的更替，昼夜的重复，月的圆缺及水波纹的大小变化都是一种节奏。

元素以重复的视觉形态构成图像画面的结构，从而形成节奏感。如以等距离的方式设置被摄物体，或者以重复单元元素使之形成秩序（图3-33），或是将元素形成流畅的曲线贯穿于整个画面中。移动相机用动态摄影的方式获取图像，创造视觉上的节奏感（图3-34）。

韵律原指诗歌中的声韵和格律，如音的高低、轻重、长短的组合，押韵的方式和位置等，是诗歌形式美的重要形式。人们借用听觉中的概念将其转换并运用于视觉艺术中，在图像中韵律通过点、线、面、形状的大小通过疏密、虚实、交错、重叠等有序的变化来实现，使画面产生韵律美（图3-35）。其表现为以下几种形式：同一视觉元素作等间隔的排列，生成最单纯的连续形式，产生强烈的节奏与韵律；视觉元素同方向的递增或递减，渐变的次序产生动感，形成流畅的韵律美。

不同元素的强弱、大小、高低及虚实等有序的变化产生轻、重、缓、急的节奏与韵律。元素的交错与叠加形成透明或半透明的重叠效果，形成穿插错落、虚实相生、丰富多变的节奏与韵律。

第九节 视觉流程与趣味中心

人有一种视觉习惯，视线的轨迹通常是从上到下，从左到右移动，这是一种被认可的视觉移动模式。在取景框面对空旷的场景时，人的视线会被锁定在左上角，以“之”形路线向右下方移动。如果按照视觉流程构图，将画面中的主体元素按照视线移动的方向进行设置，使观者在读图时也非常适应这种视觉习惯（图3-36）。运用视觉流程组织元素构成图像，并利用曝光和景深的作用，将观者的视线从画面的左上方引导至画面的右下方。人的另一个视觉习惯是人在画面上最先注意到的区域被称为最佳视



点，它往往在画面中间点靠上的部分。视觉流程就是利用人的这种视觉习惯，有意地引导人的视线按照摄影师所安排的次序接受被摄物体的信息。在取景器中有目的地运用导向元素和具有方向性的力量，将图像元素有机地组合在一起，引导视线流向画面的主体，并创造出富有想象力的构图来（图3-37）。

人的视觉习惯常常能准确地感受到取景器的中心，即取景器毛玻璃两对角线的中心，我们称之为画面面的视觉中心。摄影师将被摄主体置于这个点的区域，能够很好地将图片的信息传达给观者，但是如果千篇一律地用这样的方式来构图，我们的图片会毫无新意。摄影师将主体图像偏离取景器的中心，充分利用视觉元素的排列组合，运用视觉流程的规律制造一个人造的视觉中心。摄影师通过引导线、聚焦区域、虚焦区域、色彩等元素的巧妙设置，引导观者产生画面的趣味中心，从而获得新颖的视觉效果（图3-38）。

视觉中心常常被放置在三分法则的交点上，用这样的处理方法能使趣味中心处于画面和谐的位置，改变因人的视觉习惯使画面形成的沉闷感（图3-39）。

思考与练习

按照本章所讲述的9种图像视觉设计原理，法则去发现、获取现实生活中的图像，用每种原理各拍摄3张作品。

作业要求：用单镜头反光照相机拍摄；尺寸：285mm×210mm或210mm×210mm；精度：300dpi；介质：纸张。



图3-36

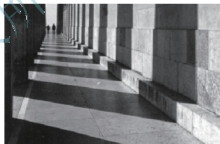


图3-37



图3-38



图3-39



参考图例：图3-40至图3-76。

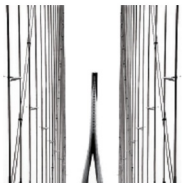


图3-40 线

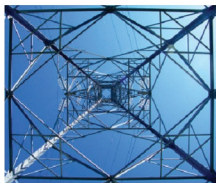


图3-41 线

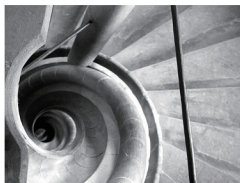


图3-42 视觉中心

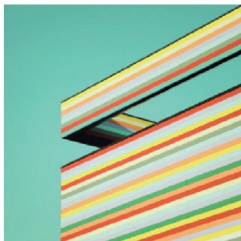


图3-43 抽象

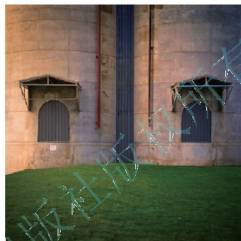


图3-44 对称

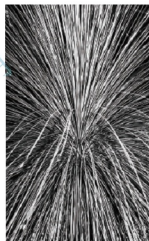


图3-45 视觉中心



图3-46 重复



图3-47 重复



图3-48 纹理



图3-49 点、线、面



图3-50 对比



图3-51 对称

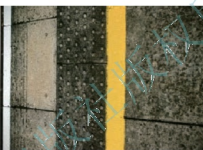


图3-52 矛盾空间

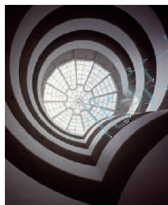


图3-53 线面

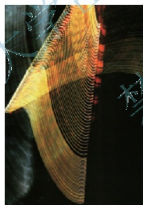


图3-54 韵律



图3-56 对比



图3-57 线



图3-55 重复与秩序



学生作业:



图3-58 均衡 (朱丽)



图3-60 纵深

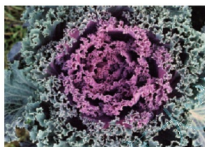


图3-61 肌理 (左寒涛)



图3-62 投影 (李丹)

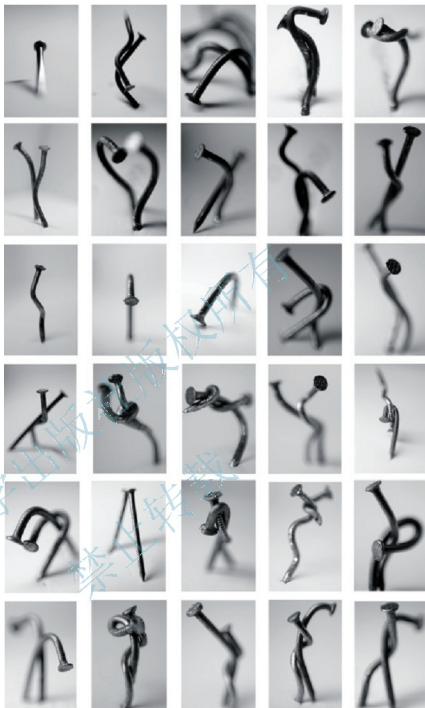


图3-59 点、线 (宋子寒)



图3-63 对称 (王伟)



图3-64 视觉中心 (邱妮)



图3-65 矛盾空间 (汪洋)



图3-66 对比 (刘辉)



图3-67 纵深 (毕文瑞)



图3-68 投影 (郭延)



图3-69 线 (张慧)



图3-70 韵律



图3-71 肌理 (曹敬平)



图3-72 纹理 (张秋梅)



图3-73 对称 (徐钰)



图3-74 点线面 (肖雪梅)



图3-75 纹理 (侯明明)



图3-76 投影 (左寒琦)

第四章 广告图像的创意

教学要求:

学习广告图像创意语言和图像创意思维方法,使创意概念视觉化。重点掌握广告摄影创意手法,并熟练运用图像的设计程序进行广告图像的设计。

“创意”是指创造性的独特主意，它能使广告达到策划预期的宣传目的。对广告图像的拍摄而言，创意是指图像的独创性的构想和意念的表达。广告图像的创意不像艺术摄影那样单纯地追求艺术家个性情感表达和画面视觉形式的新颖。它是以市场营销策略为依据，针对商品、市场、目标消费群为目的的创意。它是采用科学与艺术的表现形式和手段传达商品信息，引发消费者的注意和产生情感共鸣，最终促成他们购买商品，达到预期的广告宣传目的（图4-1）。



图4-1

第一节 广告图像创意思维的基础——联想

联想是指由一事物到另一事物的心理思维过程。通过联想这种思维方式可找出从表面上看毫无联系甚至相隔遥远的事物之间的联系。图像创意始终依赖于图像设计人员的联想。联想是形成图像思维的先决条件，是图像创意的基础。事物的形象千姿百态，但他们都是由点、线、面、色彩、空间、肌理、方向等要素构成，如形态的联想可由抽象联想到抽象，也可由抽象到具象等。一群小孩望着天空不断变化的白云，时而感觉像一条巨龙，时而感觉像万马奔腾，为此在那欢呼雀跃，这是联想在人们生活中的真实体验。联想作为图像创意的思维方法，来自对生活的观察和体验，在图像创意中是感性和理性的完美结合。

就图像创意而言事物之间的联想思维活动可以拓展创意思维的空间，发现创意思维的路径，使无形的想象转化为有形的图像，从而创造出新的形象来。联想一般可分为虚实联想、对比联想和因果联想三种。

1. 虚实联想

构成广告图像主题的概念常常是虚的，用眼无法发现它，但它都与一个视觉化的形相关联，这个形能传达广告图像的深层含义。如“踏花飞来马蹄香”的香字是无形的，是虚的，而飞在马蹄后的蝴蝶是有形的，是实的。又如“和平”这个概念是抽象的，而“鸽子”及“橄榄枝”则是实的。“战争”这个概念是虚的，而枪炮、硝烟、士兵的形态是实的。反战海报中的主体图像三把并排放置的步枪，将其枪口部分置换成了三种不同的劳动生产工具。通过虚实联想创造出新的图像，表达人们停止战争，恢复生产的愿望（图4-2）。



图4-2

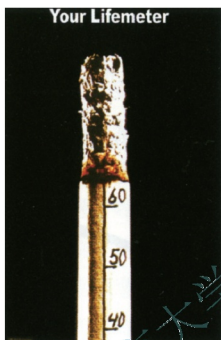


图4-3



图4-4

2. 对比联想

有些事物外部形态与内容正好是相反的，我们想到一事物就会联想到与之相反的另一面。如白天与黑夜、好和坏、大与小、战争与和平。从鸽子的受伤可以联想到战争所带来的危害。《你生命的尺度》戒烟海报是用一支燃烧了一半的香烟图像来表现的，未燃烧的部分标有象征生命的数字。对于长期大量抽烟的人来说，香烟是寿命的刻度，燃烧的部分越多，寿命则越短（图4-3）。

3. 因果联想

有些事物之间是有因果关系的，人们想起原因就会联想到结果，同时想起结果也会联想起原因。从土地的沙漠化会联想到森林被砍伐，从植树造林可让人们联想到美好的生态环境。

第二节 广告图像创意的语言

1. 同构图像

两个或两个以上的元素以某种共性特征构成一个新的形态时，我们把这幅图像称为同构图像。同构的本质是一种映射，即图像的一个物体形态结构可以用另一个物体形态结构来表现。同构图像通过不同性质的物体之间的非现实的整合，产生两事物之间的全新的非逻辑关系，拓展了原来物体形态的意义，创造出全新含义的图像来（图4-4）。

2. 异构图像

在有规律、有秩序的元素中的某一个局部加上另一个元素，使图像产生反规律性和反秩序性的特异变化。异构图像将绝大多数图像元素的形状、位置、大小、色彩保持秩序，而特意使某一元素有意偏离该秩序，使这种特异变化的元素成为图像的视觉中心（图4-5）。

3. 视错觉图像

将原来正确的图像错位处理，以错误的链接关系组织于真实的空间中，有意违背正常的透视原理而创造相互矛盾的空间，我们将这样的图像称之为视错觉图像。将两个或两个以上的不同视点的立体形态以一个共用面联系在一起，所构成的视觉图像形态能从多个角度形成视觉透视空间，以引起人们的注意（图4-6）。



4. 正负形图像

正形是画面中的实形，负形是画面中的虚形。当一个或一组元素的正负形图像相反相成时，我们称其为正负形图像。正负形图像中的正形或负形可以相互借用，相互依存，可共用一个面也可共用一条轮廓线使正负图像之间有机结合，可构成你中有我，我中有你的正负形互衬的视觉效果。正负图像还可以相互反转，因此，正负图像也称为反转图像或称为反构图像（图4-7）。

5. 渐变图像

当元素的大小或是方向逐渐有秩序地变化所产生的图像，以及一个元素形象逐渐转换为另一个元素形象时，元素之间则会形成多种过渡形态，我们将这样的图像称之为渐变图像。渐变图像的元素之间既对比又相互联系，整体画面形成对比统一的和谐关系（图4-8）。



图4-5



图4-6



图4-7



图4-8

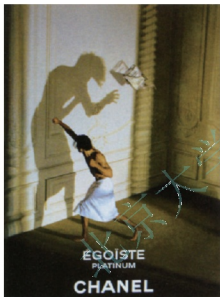


图4-9

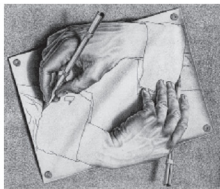


图4-11

6. 异影图像

物体在可见光的作用下都会产生投影，将物体真实投影替换成其他形状的影子后，整个图像被赋予了新的含义，我们称这样的图像为异影图像。在现实生活中，只有我们善于观察就会发现到处都有异影图像的可能，如人在阳光下行走时，人影投射在凹凸不平的路面上，或用手势模仿动物等（图4-9）。

7. 置换图像

以形与形之间的相似性和意念上的相异性，以一种形象取代另一种形象，通过想象进行形态元素的置换，赋予了图像新的意义。置换图像以想象为基础，置换后所产生的新图像，会给人们带来丰富的想象空间（图4-10）。

8. 互悖图像

用二维与三维混合形态构成人们视觉上的错觉，在元素的透视、空间、位置、大小、分离、相接、透叠、差叠、重合等组合关系上，将多种空间形态并存，产生多维并存的超现实图像。互悖图像与现实空间形态相违背，是二维空间里产生三维空间的幻觉想象，所表现的不是自然的真实，是一种视觉欺骗，它虽不合情理，但会给人带来新奇的感受。被固定在画板纸上的一只手在画另一只手，被画的那只手同时也在画绘画的这只手，画面中相互绘画的双手具有逼真的三维立体特征，这是荷兰艺术家埃舍尔的作品《作画的手》，被称为互悖图像的经典之作（图4-11）。



图4-10



第三节 广告摄影创意的表现手法

1. 写实表现法

写实表现法是将商品自身的形态、色彩、肌理等视觉要素通过光影造型，将产品的属性逼真地予以表现。强调充分利用高分辨率照相机获取高品质图像，来揭示商品的美感，以真实可信的视觉形象打动消费者，从而引起消费者的购买欲望。写实表现法注重商品在画面中的组合关系和拍摄角度的选定，甚至以商品最有代表性的某些局部为表现对象，用极端特写方式来表现，突出商品的属性或是强调商品的品牌特征，以增加画面的视觉力量（图4-12）。



图4-12



2. 对比表现法

将商品质感、明暗、色彩、虚实、大小等属性的两个方面通过对照和比较来表现，彼此相互映衬，在相互对比中使被摄主体产生焦点，以吸引消费者眼球。也可通过对同一产品前后革新的比较，最后选择新商品（图4-13）。

3. 夸张表现法

将商品形象的某个突出的特点进行强化处理，以寻求个性化的视觉张力给观者以强烈的视觉刺激，从而达到引起消费者注意的目的。夸张可分为形态的夸张和理念的夸张，前者是形象性的后者是意象性的，都会给人留下强烈的印象（图4-14）。



图4-13



图4-14



4. 寓意表现法

图像元素往往不是直接说明画面的主题，它是用比喻或象征的手段来间接传达真正信息，进而宣传主题。寓意表现法是广告摄影创意中常见的一种艺术表现手法，它是借人们共知和熟悉的事物来表现主题的深层含义。事物与要表达的主题相互依托，具有暗示和影射的性质特征，带有独特的强烈的个性色彩。它生动含蓄，能产生优美意境，给消费者以想象的空间和意味无穷的感受（图4-15）。

5. 幽默表现法

借用比喻、怪诞和离奇的形式语言将图像元素戏剧化，风趣的情节与图像元素相结合，异想天开地把商品置入不可能的极端场景中。运用近乎于荒诞的夸张手段，使图像的主体成为令人发笑的趣味中心，创造出充满情趣又耐人寻味的喜剧意境，让人在愉悦轻松的心情下接受商品传达出的信息（图4-16a、b）。



Det räcker inte att skalet är hårt.

Väljer du en Audi får du en bil där säkerhetskänslan finns med redan på ritbordet. Hela karossen är dimensionerad för maximal krocksäkerhet, med kraftiga deformationer och en förstärkt sköldskiva runt kupén. Karossen är dessutom befriktad och riktar inte att försvaga av mot med tiden. Dörrarna är försedda med extra sköldskydd mot kollisioner från sidan.

Säkerheten i en bil ligger djupare än så.

Förvarning och bilstrukturer är standard. Ligg sedan till den höga aktiva säkerheten och validen vid vågskårens dörrar - framhjulstätt eller permanent tryckstätt, som du vill ha framme vid vårt enkla budskap. Kom säkert i gång. VAG Sverige AB, 151 88 Södervärd, tel 08-237 801 80, fax 08-331 162 81.



AUDI
FORSÄKRING GEMENSAMT

图4-15a



图4-16a



图4-15b



6. 悬念表现法

运用人的好奇心来引起人们的注意，产生疑惑，由此引导消费者进一步了解商品信息，从而达到促销的目的。其图像具有趣味性、启发性和产生疑惑的特点，通过文字或另一个图像引发答案，最终将事先设计好的信息准确传达给消费者。悬念的制造者充分利用人的好奇、猜测的心理活动，抓住消费者探明图像意义的愿望，点明主题，解除悬念。通过制造画面的矛盾冲突，吸引消费者的兴趣和注意力，产生引人入胜的艺术效果，给人留下了难忘的印象（图4-17）。



图4-17



参考图例：图4-18至图4-97。



图4-18 牙膏广告（毕加索的锡管）



图4-19 牙膏广告（凡·高的锡管）

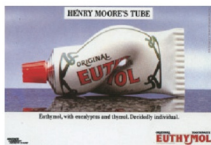


图4-21 牙膏广告（亨利·摩尔的锡管）



图4-22 猪肉饲养广告（两只猪后腿的问构）



图4-23 芭蕾舞剧招贴/人腿与天鹅问构

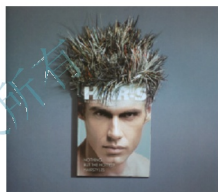


图4-20 纸张广告/人面与纸制发型的同构

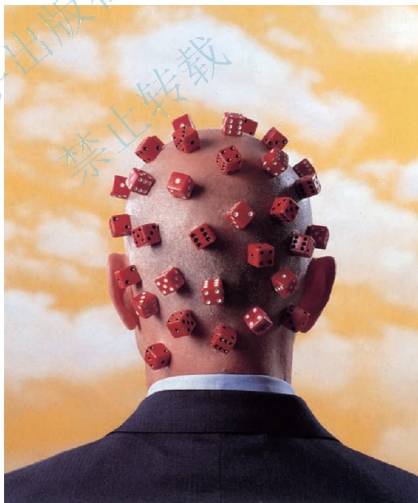


图4-24 置换



图4-25 音乐节招贴(乐器首尾的同构)

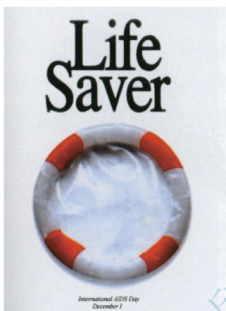


图4-26 海报(《Life Saverage》同构)



图4-27 人与马头的同构



图4-28 皮鞋广告(脚印与岛屿的同构)



图4-29 手提包广告(模特架与人体的同构)



图4-30 手提包广告(置换)



图4-31 服装广告(四种元素与衣架的同构)



图4-32 女人腿与男裤的异构



图4-33 面包与面包机的异构



图4-34 罐头与鱼块的异构



图4-35 花色服装与棕色服装的异构



图4-36 剪刀与腿的同构



图4-38 人体与雕像的同构



图4-37 海报(足球与法式面包的异构)

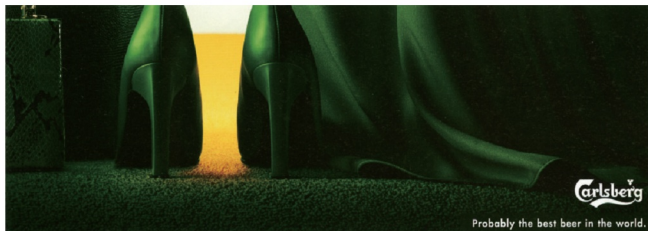


图4-39 嘉士伯啤酒广告 (正负形)



图4-40 正负形



图4-41 正负形



图4-42 阴影

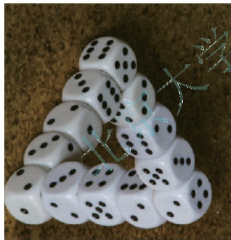


图4-43 视错觉

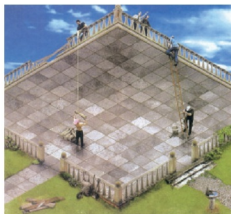


图4-44 视错觉



图4-45 视错觉



图4-46 公益广告(头发置换为铁链)

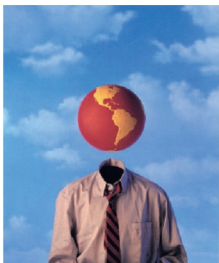


图4-47 人头置换为地球

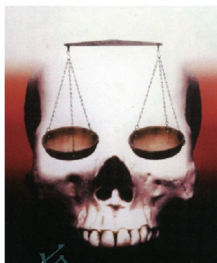


图4-48 头骨眼窝置换为天



图4-49 皮鞋渐变为胶囊(谢红)



图4-50 石头渐变为雕像



图4-51 草莓渐变为草莓酱



图4-52 系列酒广告(建筑局部置换为彩色)



图4-53 鞋油广告(反光镜置换为皮鞋)



图4-54 系列酒广告(羊置换为狼)



图4-55 香烟置换为牛仔裤



图4-56 系列酒广告(医生置换为就餐者)



图4-57 公益广告(小猪仔置换为饥饿的小孩)



图4-58 玉米馒头广告(玉米置换馒头)



图4-59 配送公司广告(生鲜置换为海水鱼群)



图4-60 置换



图4-61 腿置换为排水管



图4-62 腿置换为树汁



图4-63 渐变



图4-64 系列药物广告(钢笔、汤勺的局部置换为弹簧)



图4-65 人头置换为鱼头



图4-66 葡萄酒广告(葡萄置换为贝壳)



图4-67 啤酒广告(啤酒置换为麦田)



图4-68 系列啤酒广告（T恤中的人物与现实空间中产品的互移）



图4-69 系列低额医疗保险广告（画面中的注射器与现实空间中人的互移）



图4-70 报纸与现实空间中人的互移



图4-71 书封面与现实空间中人的互移



图4-72 杂志广告（人与现实空间的互移）



图4-73 书内页与现实空间中人的互移



图4-74 内衣广告（直接表现）



图4-75 先锋音响（夸张表现）



图4-76 卡尔剃须刀系列广告（夸张表现）



图4-77 系列手表广告（悬念表现）



图4-78 图片制作公司广告（夸张表现）



图4-79 统一满汉大碗系列快餐面广告(寓意表现)



图4-80 系列公益广告北极熊离·企鹅离(寓意表现)



图4-81 电池广告(寓意表现)

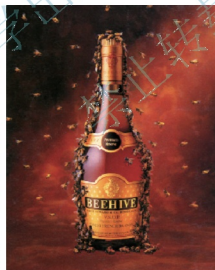


图4-82 BEEHIVE酒广告(寓意表现)



图4-83 玉米爽饮料广告(寓意表现)



图4-84 皮普洛尼牌鞋广告(寓意表现)



图4-85 夸张表现

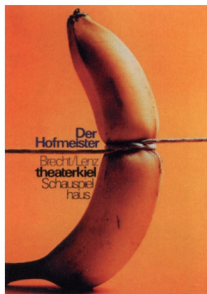


图4-86 戏剧海报（寓意表现）



图4-87 公益广告（寓意表现）



图4-88 士力架广告（悬念表现）



图4-89 （幽默表现）



图4-90 急救公益广告（夸张表现）



图4-91 VOLVO轿车广告（寓意表现）



图4-92 VISA卡广告（幽默表现）



图4-93 香皂广告（幽默表现）



图4-94 ZIPPO 寓意表现



图4-95 悬念表现

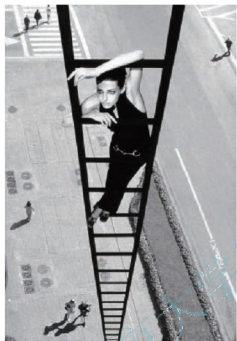


图4-97 悬念表现

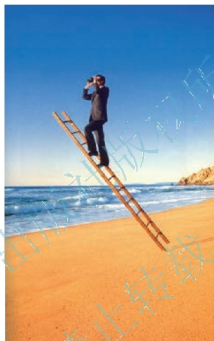


图4-97 悬念表现



图4-98 夸张表现



图4-99 啤酒广告(直接表现)

图4-100 人与唱片空间互移



第四节 广告图像的创意原则与设计程序

1. 图像创意要遵循的原则

(1) 创意中的“创艺”。

创意图像来源于生活但高于生活，图像应具备较高的艺术审美价值。

(2) 创意中的“创忆”。

创意图像应给人留下深刻的印象和难忘的记忆。

(3) 创意中的“创怡”。

创意图像让人心旷神怡，给人们带来美的享受。

(4) 创意中的“创议”。

创意图像有时会被人们议论，甚至有异议和引起争议，才是我们想要达到的目的。

(5) 创意中的“创宜”。

创意图像是准确的切合适宜的。

(6) 创意中的“创移”。

创意图像有时是在思维联想过程中由多事物发生碰撞才得以完成，它往往不是一蹴而就的。

(7) 创意中的“创益”。

创意图像不仅有艺术价值应该有商业价值，它能给客户带来好的收益，也可给自己带来好收益。

2. 广告图像的设计程序

(1) 研究产品市场营销的理念与策略。根据广告图像设计的内容、特点、功能和用途，与厂商交流、沟通。特别应该注意的是：要听取营销人员介绍其商品的市场表现，以及同类商品竞争对手的情况。

(2) 设计市场问卷调查表进行市场调查。确定广告图像的设计定位，选择与之相匹配的拍摄方案 and 成本核算，并签定广告图像设计、制作合同。

(3) 搜集图像设计素材。围绕图像主题准备有关国内外同类商品的信息资料。

(4) 立意构思，根据图像创意画设计草图的，草图尽可能多画，在勾画草图的过程中激发新的灵感，通过草图表现主体图像和色彩关系。

(5) 在众多图像设计方案中选出几个方案与厂商沟通交流意见。

(6) 待厂商确定图像创意及拍摄方案后，按照草图的要求进行拍摄的前期准备工作。

(7) 依据广告创意的要求确定主体元素与背景是一次形成画面还是后期借助计算机合成形成画面，并根据图像的用途选择相机和拍摄方式。

(8) 画面的构图要严格按照草图的要求进行，特别是要预留出图像应用时编排设计的空间。依照主光源、次光源、背景光、轮廓光、装饰光的顺序为被摄物体进行光影造型，试拍后与创意草图进行对比，反复调整后进行实拍。

(9) 将所拍的图像输入计算机进行调整、合成处理。图文信息经版式设计成为广告设计稿，待厂商认可后方才完成广告图像设计程序。



3. 案例分析

1) 《轻便运动鞋》广告摄影

这张广告作品的创意正如广告语所表述的那样：“跑得更快，跳得更高。”他将“PF-Flyers”品牌与更快、更高的鞋的功能结合在一起，试图通过画面唤起同龄人的怀旧感。拍摄时为表现鞋带飘逸的动感，在鞋带中间穿了一根铁丝，弯曲成有规律的波浪形。也正是“飘动鞋带”的精彩表现，使画面简洁整体，主题突出（图4-101）。



图4-101

2) 公益招贴广告《奉献》

公益招贴广告《奉献》，画面用红烛与红十字标志组成主体图像，表现奉献精神，呼吁社会关爱生命，奉献爱心。作品运用同构的图像创意语言，用寓意创意法来表现广告创意主题。草图设计完成以后，在图像获取制作时，先将红烛放在黑绒背景上，用林哈夫座机拍摄反转片。选择形态肌理较好的一张素材，按原大的305dpi精度电子分色后输入计算机进行色彩调整，使红烛中的红色和黄色的成分饱和。然后在计算机中复制红烛周围的黑色部分至设计稿原大，从而得到一致的四色黑色，最后在Photoshop中，用蒙板工具合成红烛和红十字标志。在填充字母“DEVOTE”的黑色时，要用背景黑的CMYK数据，注意若只填充100%K，字母的黑色会显得发灰而不够黑（图4-102）。

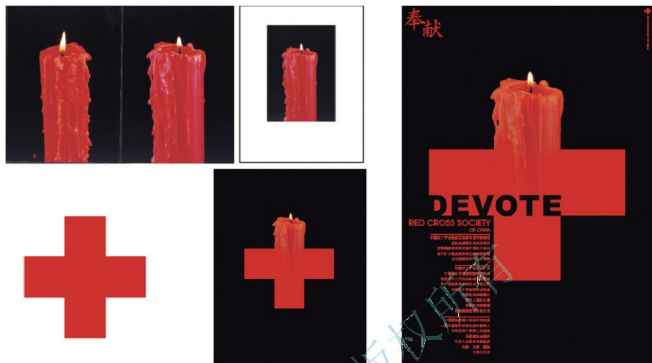


图4-102

4. 学生作业：《吉列锋隐剃须刀》广告摄影

吉列剃须刀是大多数经常性或非经常性剃须的男士的选择。锋利、顺滑、舒适的优越剃须感受，以及手动剃须刀快速的剃须效率是很多人选择吉列品牌手动剃须刀的原因。相比同类产品，其市场占有率和盥洗室占有率已经几乎达到了垄断的地步。

1) 市场调查

吉列 (Gillette) 公司，总部设于波士顿的吉列 (Gillette)，目前有雇员3万人。号称“掌握全世界男人的胡子”的吉列剃刀产品，在美国市场占有率高达90%，全球市场的份额竟达到70%以上。2005年在《商业周刊》评出的世界品牌100强中位列第15位，品牌价值175.3亿美元。

第一个剃刀于1903年做广告，该年一共售出51副产品。但直到1913年，吉列仅卖出168片刀片。第一次世界大战使吉列刀片成了“军需品”，天天剃胡须的美国士兵，接受了吉列刀片。第一次世界大战后，士兵又带着它回到了各自的家乡。1917年，吉列刀片创造出1.2亿片销量的市场，市场占有率80%，有44家海外分公司。到1920年，大约有2000万人都在使用吉列的剃刀和刀片。第二次世界大战中，吉列公司仍以“劳军”的名义，把数量巨大的剃须刀作为军用品供应美军，使世界上数百万、上千万男人进入了这一市场。

此后，通过对世界职业棒球大赛、赛马、拳击、橄榄球等体育比赛的赞助，公司连续多次破销售纪录，创下了销售1110亿枚“天文数字”的历史纪录。2005年1月，美国宝洁公司宣布并购吉列公司，整个交易金额预计高达570亿美元，两家公司合并后将组成世界最大日用消费品生产企业。

每10个在中国市场销售的手动剃须刀产品中，就有5个以上是吉列下属品牌，整体的吉列产品市场占有率达到中国手动剃须刀架及刀片市场的85%以上份额，基本处于绝对垄断地位。吉列旗下高端电动剃须刀为吉列博朗5系列电动剃须刀。“吉列锋隐（动力）”、“吉



列锋隐”、“吉列锋速3”。“吉列锋速3突破”等为中高端手动湿剃剃须刀。其中吉列锋隐与吉列锋隐（动力）为主打新产品，其消费群为中等收入的年轻人。

2005年5月28日，吉列正式宣布英格兰国家足球队队长贝克汉姆将代言吉列新产品。而后，网球天王罗杰·费德勒、法国足球明星蒂埃里·亨利、高尔夫明星泰格·伍兹、巴西足球明星卡卡和中国羽毛球明星林丹代言的广告频繁地在电视、报纸、杂志、户外媒体上亮相，体现了吉列“完美男人美体验”的销售主张。但他们身上共同体现出来的精神正是吉列希望传递给全球每一位男士的，那就是“每天保持自信、不断超越自我”。吉列品牌乃至吉列锋隐（动力）产品，其广告形式都为稳重，创意多为直接表现吉列产品的优秀品质和其倡导的剃须感受。强调精神状态和其品位价值，无太多创意幽默或者寓意深刻的表达。而三洋、博朗等品牌广告幽默，简洁表达的方式比较适合中等消费人群的审美和价值取向。

2) 商品特征

吉列领先剃须技术带来无比舒适的顺畅剃须体验。使用时感觉不到刀锋，唯感顺滑舒爽，再一次引领了剃须的革命性风潮——无感剃须。

吉列锋隐汇聚高端科技，带来多项技术优势。

- (1) 独特5层弹性感应刀片。高精密度排列，均匀分散压力，让你感觉不到刀锋。
- (2) 升级版显示型润滑条。含润滑成分，让剃须更顺滑，效果更持久。
- (3) 大角度灵活感应刀头。前转轴技术，带来更大角度，贴合面部轮廓。
- (4) 柔软皮肤保护鳍。帮助竖起须根，让剃须更顺贴，平滑皮肤。
- (5) 突破性精修刀。修剪鬓发、刮去鼻下胡须，整理脸部细毛，个性塑型。
- (6) 流畅性刀柄。人体工学设计，优越操控，手感舒爽。

3) 资料收集

资料收集如图4-403所示。

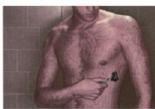


图4-103

4) 广告摄影创意

吉列手动系列产品广告有其自身的特点。这与商品的定位、销售的方式和受众有关，这些吉列手动系列剃须刀产品广告，用其特殊的创意语言，形成了独特的风格。

5) 广告图像创意表现

了解吉列商品功能、商品定位和受众诉求后，有针对性地进行广告的创意表现，使创意、摄影和后期制作有了一个正确的思路和方法。

由此进行“吉列锋隐（动力）”广告摄影项目的广告图像创意设计。继续延续吉列的广告表现形式和感觉，使消费者对吉列商品形象认知有其连续性，充分表达这一款产品的特性和卖点。“感觉不到刀锋，唯感顺滑舒爽”为本款产品的销售口号，强调“无感剃须”的概念。寻找对应的具象的形象。无论“感觉不到刀锋，唯感顺滑舒爽”，还是“无感剃须”，其强调的都为本款产品的舒适剃须感受。

方案1：寓意广告创意法。

无论其强调的顺滑舒爽，还是无感剃须，都已在表达舒适柔软顺滑的剃须感受。剃须是离不开下巴和口鼻之形态的。按照吉列的表达习惯，这些元素会出现在画面中，然后找到与柔软舒适相关的元素来代替剃须刀进行间接的寓意表达。比如，如丝般掠过、如清水般流过，如轻烟般拂过，如情侣柔软的手般抚过，如轻柔的白羽擦过等。

将这些元素相对统一的放在模特的下巴上。通过镜头进行局部特写，进行纯粹集中的表达。

经反复推敲，最终确定用元素羽毛、水、烟进行表达，如图4-104和图4-105所示。

方案2：设计两个场景。

场景分别为：一块写满干涩、残留、疼痛等文字的黑板，中间有一块擦的干干净净的区域。一面斑驳的长了草的墙面，一把刷墙的滚刷，滚刷滚过的地方是干净、顺滑的墙面。意为此产品具有顺滑、干净、锋利的效果。但其元素表达与商品的“感觉不到刀锋，唯感舒爽顺滑”的概念有差异，表达不够准确。另外，在当时的季节，场景难以满足拍摄的需求而难以执行，最终放弃这一方案。



图4-104 方案1 草图



图4-405 方案1 成品 (鹿传霖)

6) 创意方案实施

(1) 凝固水的动态。在拍摄水流过下巴时,用动态摄影的方法,设置1/250秒以上的快门速度最终由凝固水自由下落流经口鼻间的部位的动态。

(2) 羽毛的选择。羽毛的选择遇到的一个瓶颈,合适画面形态的羽毛非常难找,最终在婚纱器材城,觅得羽毛头饰一只,比较顺利地找到了合适的羽毛。

(3) 烟雾拂过的形式表达。较好模特造型的光位不能满足相同条件下青烟的颜色和状态的捕捉。最终决定运用分开拍摄后期合成方法来完成。在后期合成的过程中,烟雾的抠图成为最为困难的一关,通过对Photoshop中通道的运用,最终解决了这一问题。

(4) 依据草图,大量拍摄元素,选择最佳影像元素进行方案的整合。协调三张图像的层次、对比及画面张力,让其形成统一的整体。在完成图像设计后进行字体的选择和版式的设计。

起初的版式为文字居中,文字和图形在下巴的下方,剃须刀产品形象夹在文字中间,使画面在视觉上形成了一种紧张感,导致图文信息相互干扰。经老师提议修改后,把文字置于图像的左下方,放于剃须刀的一侧。文字下方与剃须刀下缘对齐形成一条水平线,在画面的右上方加入“吉列”中国官方网站,旨在呼应版式同时也达到了宣传的目的。调整或修改字体大小是最后环节,通过对画面中字体信息级别的调整,强调文字信息分级传达,使图像和文字简洁有序。

思考与练习

1. 什么是广告图像创意? 其主要的创意语言有哪些?

2. 常用的广告摄影创意手法有哪几种?

3. 简述广告图像设计程序。

4. 运用本章所讲述的图像创意语言进行命题图像设计8幅(作业要求:用单镜头反光照相机或中画幅反转片拍摄;尺寸:285mm×420mm;精度:300dpi;介质:纸张)。



5. 运用本章所讲述的广告摄影表现手法进行广告摄影创作(作业要求:从10幅设计草图中挑选2幅,用中画幅相机,反转片拍摄完成;尺寸:285mm×420mm;精度:300dpi;介质:纸张)。

学生作业:图4-106至图4-119。



图4-106 宋子寒



图4-107 罗思齐



图4-108 秦雯静



图4-109 王裕青



图4-110 应子雪



图4-111 陈利君



图4-112 林丹



图4-113 尚金铨



图4-114 孟祥



图4-115 陈文刚



图4-116 林丹



图4-117 李婉玲

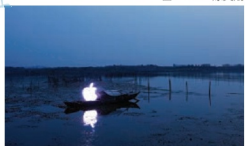


图4-118 雷萍、陈强



图4-119 张欢

第五章 广告图像的获取

教学要求：

了解照相机发展的历史及感光材料的演变过程。重点掌握传统大画幅相机获取广告图像的技术与方法，并能熟练应用大画幅相机、专业数码相机和灯光系统在室内摄影棚进行广告摄影创作。

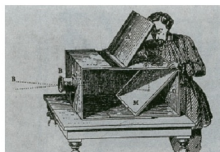


图5-1

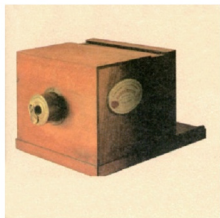


图5-2

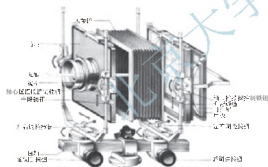


图5-3



图5-4

第一节 获取广告图像的器材

早在公元前4世纪希腊哲学家亚里士多德就开始从事成像实验，暗箱则是成像实验的设备。暗箱结构为一个密封的盒子一端开一个孔，装上用光学玻璃制成的镜头使光线会聚，把景物的反射光线获取其中，在盒子的另一端的毛玻璃上形成影像。而后，艺术家用暗箱作为绘画的辅助工具被广泛地使用（图5-1）。直到19世纪20年代，法国人尼普斯将感光材料放入暗箱中（图5-2），于1826年获取了人类最早的永久影像。尼普斯以及达盖尔所使用的照相机与现代人们使用的大画幅照相机相比较，其成像原理和结构是一脉相承的。只是在局部结构上做了一系列可调节的功能化设计，方便调焦和透视变形的调整，成为摄影师获取图像的重要工具（图5-3）。

由于广告摄影分类较多，不同的题材在拍摄时所需的技术也不尽相同，因此，依据广告创意设计的需要选用不同的照相机在广告摄影拍摄中显得尤为重要。如135型照相机灵活方便，能快速捕捉图像，是拍摄运动物体的首选，但由于其成像面积小，只能满足8开以内的印刷效果。120型照相机片幅大于135型照相机片幅一倍以上，可选规格尺寸较多，也不失照相机的灵活功能，能满足4开以内的印刷效果，是广告摄影中经济实用的照相机之一。大画幅照相机是广告摄影的首选，其高品质的图像和校正透视变形的特殊成像原理具备其他照相机不可替代的优势，在广告摄影中占主导地位。但由于其体积庞大，受操作复杂的制约，不适合抓拍动态物体，只适合在摄影棚中静物摄影和室内外建筑、风光摄影使用（图5-4）。

1. 135 型照相机的运用

135型照相机是普及性较为广泛的一种相机，使用35mm胶卷，有36张和24张两种类型，每张底片尺寸为24mm×36mm，按照相机结构分为平视取景型和单镜头反光型两种。

(1) 平视取景型照相机又称为旁轴式取景照相机，取景系统与镜头成像系统各自独立，因此在取景器观察到的画面与成像会产生一定的视差。平视取景照相机优势为拍摄时没反光板的运动，减少了拍摄时照相机的震动，为获取清晰图像提供了技术支持，其代表性的照相机品牌为莱卡M系列相机（图5-5）。

(2) 单镜头反光型照相机的最大特点是通过镜头取



景。取景器所观察的景物与最终成像无视差，使用焦平面快门能获得较高的快门速度，加上自动测光装置、卷片功能和庞大的镜头、配件与之相匹配，使之成为轻便快捷的拍摄工具。如果我们所需的图片尺寸只在16开或8开以内，在拍摄动态模特的摄影工作中，135型单镜头反光照相机有较强的优势。其代表性的照相机品牌为尼康F系列（图5-6）、佳能EOS系列等。由于35mm胶卷尺寸较小，不能满足8开以上的印刷成品的需求，因此，做8开以上4开一下的广告摄影需要用中画幅照相机来拍摄。

2. 中画幅照相机的运用

中画幅照相机也称为120型照相机，由于它使用的胶片比135型照相机大，能获得层次好，分辨率高的图像。一些机型将135型照相机中自动聚焦、自动卷片、程序曝光等技术移植到120型照相机中，大大提高了使用120型照相机的灵活性。

120型照相机按取景方式来划分，可分为双镜头反光照相机、单镜头反光照相机和旁轴式取景照相机等。它们都用120规格的胶片来拍摄，其片幅高为6cm，按可成像尺寸分别获取6cm×4.5cm底片16张、6cm×6cm底片12张、6cm×7cm底片10张、6cm×9cm底片8张、6cm×12cm底片6张、6cm×17cm底片4张、6cm×24cm底片3张。摄影师可依据广告摄影的用途和拍摄题材选用不同画幅尺寸的照相机拍摄。

120型双镜头反光照相机顾名思义这种照相机有两个镜头，上面一个镜头是用来取景和对焦的，下面一个镜头才是拍摄成像用的。在取景系统中，景物通过镜头在由45°反射镜折射后校正上下颠倒的影像在毛玻璃上成像，但在系统中没有五棱镜装置，因此在取景器中，影像左右还是颠倒的。其代表机型有mamiya（玛米亚）c330、rolleiflex（禄来）等（图5-7）。

120型单镜头反光照相机的结构分为机身、镜头和片盒三部分组成，镜头和片盒可拆卸。在拍摄时，根据不同的需要来选用不同的镜头和片盒。景物通过镜头在由45°反射镜折射上下颠倒的影像转换为上下一致的影像后将在毛玻璃上成像。如果使用眼屏配件，左右方向相反的视觉差异也可得到矫正，这样摄影师在取景器里看到的景物与实景就完全一致了。120型单镜头反光照相机型号较多，可依据不同画幅的尺寸和拍摄的题材来选用。120型成像胶片尺寸高为6cm，最小片盒尺寸为6cm×4.5cm，日本产



图5-5



图5-6



图5-7



图5-8



图5-9



图5-10



图5-11



图5-12



图5-13

mamiya645 (玛米亚) (图5-8) 和 baonica645 (勃朗尼卡) 是该画幅有代表性的机型, 配件齐全, 操作上较为轻巧, 与135型照相机一样灵活。瑞典产HASSELBLAD (哈苏) 500系列 (图5-9) 和德国ROLLEIFLEX 6008 (禄来) 照相机画幅为 $6\text{cm} \times 6\text{cm}$, 也可更换 $6\text{cm} \times 4.5\text{cm}$ 的片盒, 其紧凑的设计和精良的制造工艺及经典卡尔蔡司镜头与之匹配, 被称为中画幅手动相机的贵族和自动相机的经典, 适合拍摄静物、人物、风光等多种题材的广告图片。日本产PENTAX 67 (宾得) 照相机将135型照相机的结构移植到120型单镜头反光相机上, 使之拥有了与135型单镜头反光照相机一样取景直观、操作方便的功能。并且画幅能达到 $6\text{cm} \times 7\text{cm}$, 适合抓拍时装人物、风光等广告图片 (图5-10)。富士680系列相机则适合在摄影棚中拍摄静物和人物等题材 (图5-11)。

120型平视取景照相机采用测距仪式取景系统代替通过镜头的反光式取景系统, 这种设计使照相机的体积大为减小, 加上可替换的镜头及镜间快门设计, 减小照相机的震动。日本产FUJII6×9 (富士) (图5-12) 及HORSEMAN612 (骑士)、德国产LINHOF617 (林哈夫) (图5-13) 等照相机有多款罗敦斯德镜头选用, 可得到高 6cm 、长 24cm 的宽幅底片。这类相机在拍摄广告风光摄影时有极佳的表现。

3. 大画幅照相机

在广告摄影中, 职业摄影师习惯用大型后背取景相机拍摄静物和建筑。它的底片可达 4×5 (英寸)、 5×7 (英寸) 和 8×10 (英寸) 大小, 不仅有成像面积大、图像品质清晰度高优势, 还因其具备独特的移轴功能, 是其他相机无法取代的专业型照相机。大型后背取景相机分为单轨和双轨两种类型。由镜头、可伸缩皮腔和后背三部分组成, 可选用的镜头品牌多且可通用。瑞士产SINAR (仙娜) P系列、德国产LINHOF (林哈夫)、荷兰产CAMBO (金宝) 及日本产HORSEMAN (骑士) 等都是广告摄影领域用得较多的品牌, 因大型后背取景单轨相机其体积庞大, 操作复杂, 不便携带于室外拍摄, 适合在摄影棚内使用 (图5-14)。

第二节 大型后背取景相机的运用

大型后背取景相机与传统的暗箱与达盖尔、塔尔波特所使用的照相机相比, 我们可以发现现代的机背取景相机在摄

影原理和结构上并未发生实质性的变化,只是设计水平和材料的运用更加合理,制造工艺也更为精密,通过镜头与胶片平面的精密调整,能在很多广告摄影类别获取高品质的大画幅图像,它是一种极具创造力的摄影工具。

后背取景照相机的结构由三部分组成,固定镜头的前机架、可调节镜头至胶片距离的伸缩皮腔和固定片盒的后机架。前后机架的安装方式决定了大型后背取景照相机的类型。按其结构和特性来划分,后背取景照相机可分为基板式(双轨式)和单轨式两类。早期的后背取景照相机是双轨式,其数量大约占后背取景照相机总数的50%。双轨和单轨的后背取景照相机都有各自的优缺点,摄影师选择哪一种相机来拍摄,取决于拍摄对象和拍摄环境。

1) 双轨式后背取景照相机

双轨式后背取景照相机的结构为前机架在一个矩形框架上移动,该框架上安装有两个可移动、伸缩的轨道结构,后机架与方盒子连接在一起,摄影师通过机械旋钮来调整镜头与胶平面的距离。大部分双轨式后背取景照相机可以折叠,设计紧凑,折叠的相机体积小便于携带,在户外拍摄建筑、风光有极大的优越性。但由于其紧凑的设计也带来了一些缺憾,如双轨式后背取景照相机皮腔伸缩的长度不足,前后机架上下移动短及旋转角度小,可控调整的幅度较小,影响了移轴功能的灵活性(图5-15)。

2) 单轨式后背取景照相机

单轨式后背取景照相机的结构由固定镜头的前机架、皮腔和可安装取景器、片盒的后机架组成。前后机架由皮腔和一根管状的导轨连接,通过前后移动来调整镜头与交平面的距离。前后机架分别可作大幅度、大角度的调整,具有各种不同的调整组合功能,满足拍摄需求(图5-16)。各品牌单轨式机背取景照相机都按照标准件设计,如机架、皮腔、导轨等部件易拆换,好连接。通过配件可以从 4×5 (英寸)幅面向更大幅度 5×7 (英寸)和 8×10 (英寸)转换;还可以用专用片盒向120规格的 $6\text{cm} \times 7\text{cm}$ 、 $6\text{cm} \times 9\text{cm}$ 、 $6\text{cm} \times 12\text{cm}$ 幅面转换(图5-17)。由于单轨式后背取景照相机配件多,体积庞大,操作复杂,可携带性差,不适合携带该相机在室外拍摄风光。但单轨式后背取景照相机倾斜、摆动调整功能强,可获取的高品质图像,是室内广告摄影、建筑广告摄影最佳的摄影工具。另外,为了实现大画幅相机与中画幅数字后背连接,生产商设计生产了不同品牌的数字后背转接口,使



图5-14



图5-15

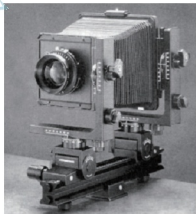


图5-16



图5-17



图5-18

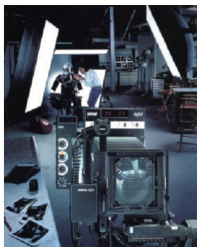


图5-19

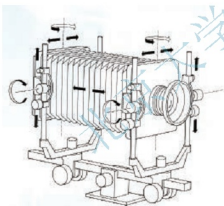


图5-20



图5-21

数字后背能连接到不同品牌的大画幅相机上，解决了大画幅技术型相机与数字后背兼容的问题（图5-18）。

3) 大型机背取景相机的操作程序

(1) 架设照相机。将大型机背取景相机稳定的安装在大型三脚架上，调整好三脚架的水平仪并安装快门线。

(2) 开设镜头。由于大型机背取景相机所用的镜头为镜间快门，镜头处于关闭状态，拍摄对焦时，应打开镜头，并将镜头的光圈设置为最大，让取景屏明亮。

(3) 取景构图。先将照相机前后可调节系统归零，然后调整三脚架的高度，将被摄物体纳入取景器中。

(4) 调整。根据需要旋转和倾斜调整前后组调节系统，微调画面构图。

(5) 调焦。将焦点调整到被摄物体上，缩小光圈并计算确定景深。

(6) 测光。用测光表测得所需的曝光值和光比信息。

(7) 设置曝光参数。关闭镜头，在镜头上设置光圈和快门参数后，将快门上玄。

(8) 上片盒。将片盒插入后座，检查镜头已关闭，引线或引闪器已插好。

(9) 曝光。抽出片盒挡板，稳定照相机，用快门线释放快门使胶片曝光。

(10) 取片盒。一个片盒分A/B两面，分别装两张页片，将片盒挡板翻一面插入片盒，通常采用翻面标记来识别已拍过的胶片，取出片盒。

大型后背取景相机的操作程序每一步都要认真对待，顺序最好不要颠倒。经过长时间的训练，养成拍摄习惯，使自己用大型后背取景相机拍摄时下意识地程序化而不至于出错（图5-19）。

4) 大型后背取景相机的调整

大型后背取景相机装镜头的前架与装片盒的后架能移动，包括前架前后移动、横向与纵向的位移及前架左右旋转、仰俯旋转。后架前后移动、横向与纵向的位移及后架左右旋转、仰俯旋转。由于调整的灵活性及多样性的组合，可以对取景器中影像的大小、形状、透视及景深进行改变和控制，还可以在不移动三脚架的情况下，对画面的构图进行微调（图5-20）。

(1) 镜头与胶片距离的调整

大型单轨后背取景相机最基本的调整是前架和后架在

单轨道道前后轻轻地移动,改变镜头至胶片的距离,达到调焦的目的。前后机架的移动均可以调焦,但用后机架更为合理。在拍摄室内静物时,前机架的移动一般用来控制画面的大小。如要近摄拍特写,需调整前机架沿轨道向被摄物体方向前伸,改变镜头与被摄物体的距离,达到最佳的近摄成像距离和画面构图后,再利用后机架进行精确调焦。

在使用广角等短焦距镜头时,所需皮腔延伸也很短,以至于标准皮腔缩短到极限也无法聚焦,阻碍了照相机调整范围。为了解决这个问题,我们可以选用凹陷式镜头板或者将折叠式标准皮腔改换成袋式皮腔以便使镜头与胶片保持足够近的成像距离(图5-21)。

(2) 前后机架向上下位移调整。

在不将照相机整体向上和向下移动的情况下,就能实现被摄物体在胶片上的位置发生上下移动,起到在照相机内裁剪画面的作用,这种调整可使构图更加完整。在照相机仰视或俯视物体时,前后架的上下移动还能控制景物中垂直线的汇聚程度,改变被摄物体的垂直方向的透视关系(图5-22)。

(3) 前后机架左右位移调整。

在不改变将照相机机位的情况下,前后机架左右横向位移,能实现被摄物体在胶片上的位置发生左右移动,起到在照相机内裁剪画面的作用。在实际的拍摄过程中,常常会碰到建筑物上的高反光物体和室内镜面,正面取景会将摄影师、三脚架及照相机一起纳入摄影画面中。这时可利用大型机后背取景相机左右位移调整构图,将已穿帮的摄影师、三脚架及照相机等物体挪到画面以外,起到净化画面的作用(图5-23、图5-24)。

(4) 后架的偏摆和倾斜调整。

后架的偏摆和倾斜调整不仅改变了镜头至胶片的距离也改变了被摄物体的形状。就像在暗房里放大照片时的情形一样,当将相纸的一边抬高时,抬高的一边因离镜头更近了投影变小,另一边投影由于离镜头较远反而变大,因此后架的偏摆能控制和改变水平方向线条的汇聚。

当照相机的调整趋于零位时,我们平视拍摄物体的正立面,得到的是一个绝对对称的正方形图像,当将照相机后机架按顺时针方向偏摆时,可得到一个左侧变大的图像,当将照相机后机架按逆时针方向偏摆时,得到一个右侧变大的图像(图5-25)。

当照相机的调整趋于零位时,我们平视拍摄物体一个



图5-22

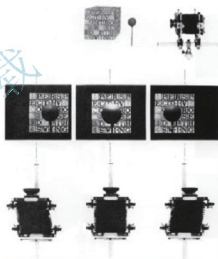


图5-23

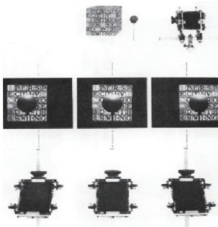


图5-24

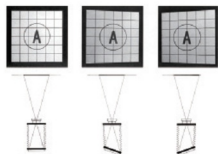


图5-25

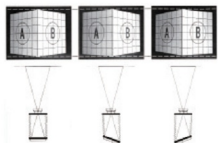


图5-26

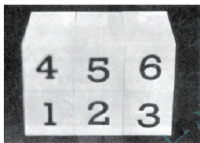


图5-27

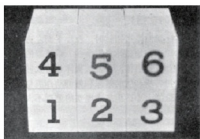


图5-28

立方体时，立方体两侧左右透视一致呈绝对对称状态。当将照相机后机架按顺时针方向偏摆时，左侧的正常汇聚特征减弱，右侧的汇聚特征增强。当将照相机后机架按逆时针方向偏摆时，右侧的正常汇聚特征减弱，左侧的汇聚特征增强（图5-26）。

(5) 前架的偏摆和倾斜调整。

前架的偏摆和倾斜调整改变了镜头至胶片的距离，从而也改变了被摄物体的焦距。当照相机的调整趋于零位时，我们平视被摄物体上左右的数字，左右的数字在一个焦平面上，成像都是清楚的。当将照相机前机架按顺时针方向偏摆时，焦点调到右边，从画面中心靠左，愈来愈模糊（图5-27）。当将照相机前机架按逆时针方向偏摆时，焦点调到左边，从画面中心靠右，越来越模糊（图5-28）。当焦点调到画面的中间时，在同一平面上的被摄物体左右两边都是模糊的，而只有中间的被摄物体是清楚的（图5-29）。如果被摄物体分前、中、后依次排列，将照相机前后机架都逆时针方向偏摆相同的角度，在无需缩小光圈获得大景深的情况下，能使前、中、后不在一个平面上的被摄物体都能在焦平面上获得清晰的图像（图5-30）。

(6) 对垂直方向建筑物汇聚的调整。

在对前后机架不作任何调整的情况下仰视拍摄建筑物，整个建筑大楼会表现出正常的汇聚透视感（图5-31）。当照相机后机架向前进行倾斜调整时，建筑物汇聚的垂直线条得到了修正（图5-32）。而反过来将照相机后机架向后倾斜、前机架向前倾斜时，会加强建筑物的透视感。

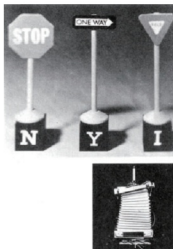


图5-29

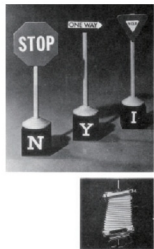


图5-30



(7) 沙姆定律。

照相机在常态下拍摄物体时，照相机调整归零，镜头平面与胶片平面平行，所成像的图片会出现景深不足的现象（图5-33）。

当被摄物体平面、镜头平面和胶片平面这三个平面的延长线相交于一线时（图5-34），从近到远的被摄物体都能够清晰成像，甚至在全开光圈的情况下也是如此（图5-35）。这个成像规律是由奥地利检测员瑟奥多·沙姆弗拉格于1894年首先发现的，因此以他的名字命名为沙姆定律。

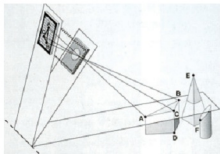


图5-34



图5-35



图5-31

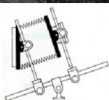


图5-32

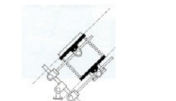


图5-33



如果偏摆前机架(镜头平面)使三个平面在后机架(胶片平面)上相交于一线,被摄物体从前到后都清楚,透视效果正常(图5-36)。如果偏摆后机架(胶片平面)使三个平面在前机架(镜头平面)上相交于一线,被摄物体从前到后也都清楚,透视效果被增强(图5-37)。

5) 大型后背取景相机镜头的选择

镜头在135、120型照相机上使用时,只要镜头其视场角覆盖胶片对角线尺寸,即可在镜头有效成像圈中获得明锐的图像,大型后背取景相机所使用的镜头则不同,因为大型后背取景相机需要移轴调整,所以大型后背取景相机所使用镜头的有效视角要尽可能大一些。镜头的视场角越大,镜头的像圈也就越大,只有用这样的镜头才能满足照相机的平移和偏摆功能,这是大型后背取景相机使用的镜头区别于普通非技术型相机镜头的一大特征(图5-38)。

使用4×5(英寸)胶片时,能涵盖150mm的有效视角即可以涵盖胶片全部,如果在拍摄时要对画面作平移和偏摆调整,则需要使用涵盖170~200mm以上有效视角的镜头。我们在使用大型后背取景相机镜头时,必须掌握镜头成像圈、有效视角及最大平移的限制。

大型后背取景相机镜头也有标准镜、广角镜和中长焦镜之分,但因大、中、小型照相机画幅的不同,对标准镜的界定也不一样。135、120型照相机以及大型后背取景相机胶片的片幅相差很大,照相机标准镜是依据片幅对角线的长度来确定的。35mm胶片对角线为42mm,标准镜头焦距为50mm;6cm×4.5cm胶片对角线为73mm,标准镜头焦距为70mm;6cm×6cm胶片对角线为81mm,标准镜头焦距为80mm;6cm×7cm胶片对角线为90mm,标准镜头焦距为90mm;6cm×9cm胶片对角线为100mm,标准镜头焦距为100mm;6cm×12cm胶片对角线为125mm,标准镜头焦距为125mm;4×5(英寸)胶片对角线为150mm,标准镜头焦距为150mm;5×7(英寸)胶片对角线为210mm,标准镜头焦距为210mm;8×10(英寸)胶片对角线为300mm,标准镜头焦距为300mm。

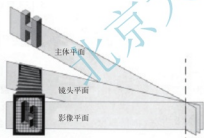


图5-36

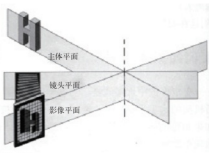


图5-37



图5-38



(1) 广角镜头。大型后背取景相机上用的广角镜头视角范围在 $100^{\circ} \sim 105^{\circ}$ 之间, 涵盖角大, 能满足前后机架较大的倾斜和位移。广角镜头在狭小的空间和追求强透视效果时运用, 也广泛运用于建筑和工业题材的广告摄影中。在使用较大的广角镜头拍摄照片时, 画面的四个角明显比画面的中心暗一些, 这是因为光通过镜头边缘比通过镜头中心要远一些所产生的暗角现象, 我们可在广角镜头前加一片中间灰色渐变虚色镜解决此类问题。

(2) 标准镜头。大型机后背取景相机上用的标准镜头视角范围在 $70^{\circ} \sim 80^{\circ}$ 之间, 是最接近人眼视觉效果镜头。镜头涵盖角不大, 前后机架的倾斜和位移不能太大, 适合拍人像、风光和商品等广告摄影。

(3) 长焦镜头。大型后背取景相机上用的长焦镜头视角范围在 50° 左右。镜头的焦距越长, 体积就越大, 皮腔伸长量越大, 如果选用特殊设计的远摄镜头, 不仅体积较小而且还可大大减少皮腔的伸长量。常用的镜头品牌有德国产施耐德镜头、罗敦斯德镜头, 日本产尼康镜头、富士龙镜头(图5-39)。

6) 近摄

微小物体的细节所形成的画面会给人带来强烈的视觉效果。大画幅相机利用皮腔的延伸, 镜头接近被摄物体, 使被摄物体在胶片上的成像尺寸等于或大于被摄物体。近摄揭示物体肉眼看不到的一些视觉肌理, 给人们带来新颖的画面感。

在照相机镜头接近被摄物体时, 镜头设置为远离胶片平面位置, 需延长皮腔来保证被摄物体能清晰地胶片上聚焦(图5-40)。不同焦距的镜头和皮腔的延伸长度起到了决定性的作用。如果要拍到与被摄物体大小相等的图像, 必须满足以下条件才能成立。即被摄物体到



图5-39



图5-40

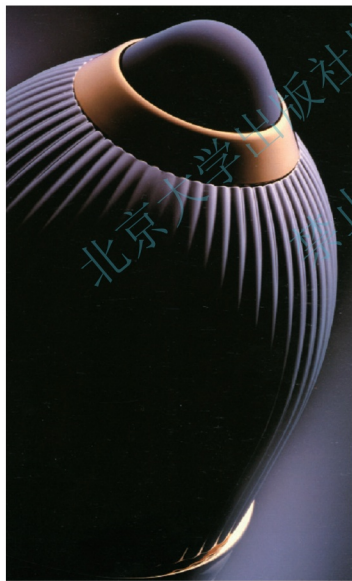


图5-41

镜头的距离和镜头到磨砂取景器的距离是镜头焦距数值的两倍，如果使用150mm的镜头，则被摄物体到镜头的距离和磨砂取景器（焦平面）到镜头的距离均为300mm。如果我们使用的皮腔不够长，就会限制影像的放大率，这时则应该更换较短焦距的镜头或增加皮腔的长度，以满足成像的要求（图5-41）。但选择这短焦距的镜头会使镜头更接近被摄物体，使影像发生透视改变。

近摄时，由于皮腔的延伸使镜头远离胶平面，成像光线扩展到较大的区域，在单位面积中成像光线的亮度在减弱，因此，必须增加曝光量来补偿。当摄距小于或等于8倍的镜头焦距长度时，则必须对曝光量进行调整。如使用300mm镜头近摄时，摄距小于8英尺就应该设定增加曝光量。当皮腔延伸长度超出所用镜头焦距值的1.3倍时，也必须增加曝光量。我们可以用“皮腔延伸长度的平方÷所用镜头焦距的平方=需增加的曝光系数”的计算方法通过改变光圈或快门速度来补偿的曝光量。要特别注意的是每打开1级光圈等于通光量加倍，如果需增加的曝光系数为2，则需调整增加1级光圈来补偿；如果需增加的曝光系数为4，则需调整增加1级光圈来补偿。另外“延长皮腔增加曝光表”为我们计算近摄所需补偿曝光值提供了方便，只需一个皮尺量一下皮腔的长度，对照表格上的信息，即可求得需要补偿的数据。这里还需说明的是，如果使用镜后测光系统测光或是使用近摄附加镜头的方式镜摄、测光，可以不需进行曝光补偿。

延长皮腔增加曝光表如表5-1所示。



表5-1 延长皮腔增加曝光表

蛇腹皮腔长度 (cm)	镜头的焦距 (mm)													
	90	105	120	125	135	150	180	210	240	250	300	360	420	450
10	1/3													
11	1/2													
12	2/3	1/3												
13	1	1/3	1/3											
14	1+1/3	2/3	1/2	1/3										
15	1+1/3	1	1/2	1/2	1/3									
16	1+2/3	1	2/3	1/2	1/2									
17	1+2/3	1+1/3	1	2/3	2/3	1/3								
18	2	1+1/2	1	1	2/3	1/2								
19	2	1+2/3	1+1/3	1	1	2/3								
20	2+1/3	2	1+1/2	1+1/3	1+1/3	2/3	1/3							
21	2+1/3	2	1+2/3	1+1/2	1+1/3	1	1/2							
22	2+1/2	2	1+2/3	1+2/3	1+1/2	1	1/2							
23	2+2/3	2+1/3	2	1+2/3	1+1/2	1+1/3	2/3	1/3						
24	2+2/3	2+1/3	2	2	1+2/3	1+1/3	2/3	1/3						
25	3	2+1/2	2	2	1+2/3	1+1/2	1	1/2						
26	3	2+2/3	2+1/3	2	2	1+2/3	1	1/2						
27	3	2+2/3	2+1/3	2+1/3	2	1+2/3	1	2/3	1/3					
28	3+1/3	2+2/3	2+1/2	2+1/3	2	1+2/3	1+1/3	2/3	1/2	1/3				
29	3+1/3	3	2+1/2	2+1/2	2+1/3	2	1+1/3	1	1/2	1/2				
30	3+1/2	3	2+2/3	2+2/3	2+1/3	2	1+1/2	1	1/2	1/2				
31			2+2/3	2+2/3	2+1/3	2	1+1/2	1	2/3	1/2				
32			2+2/3	2+2/3	2+1/2	2	1+2/3	1	2/3	2/3				
34		3	3	2+2/3	2+1/3	1+2/3	1+1/3	1	2/3	1/3				
35		3	3	2+2/3	2+1/3	2	1+1/2	1	1	1/3				
38			3+1/3	3+1/3	3	2+2/3	2	1+1/3	1+1/3	1	1/2			
40			3+1/2	3+1/2	3	2+2/3	2+1/3	1+2/3	1+1/2	1+1/3	2/3	1/3		
42						3	2+1/2	2	1+2/3	1+1/2	1	1/2		
44						3	2+1/2	2	1+2/3	1+2/3	1	1/2		
46						3+1/3	2+2/3	2+1/3	2	1+2/3	1+1/3	2/3		
48						3+1/3	2+2/3	2+1/3	2	2	1+1/3	2/3	1/3	
50						3+1/2	3	2+1/2	2	2	1+1/2	1	1/2	1/3
52						3+1/2	3	2+2/3	2+1/3	2	1+1/2	1	1/2	1/3
54						3+2/3	3	2+2/3	2+1/3	2+1/3	1+2/3	1	2/3	1/2
56						3+2/3	3+1/3	3	2+1/2	2+1/3	1+2/3	1+1/3	2/3	1/2
58						4	3+1/3	3	2+1/2	2+1/3	1+2/3	1+1/3	1	2/3
60						4	3+1/2	3	2+2/3	2+1/2	2	1+1/2	1	2/3
64							3+2/3	3+1/3	2+2/3	2+2/3	2	1+2/3	1	1
68							3+2/3	3+1/3	3	3	2+1/3	1+2/3	1+1/3	1
72							4	3+1/2	3	3	2+1/2	2	1+1/2	1+1/3
76							4	3+2/3	3+1/3	3	2+2/3	2	1+2/3	1+1/2
80							4+1/3	3+2/3	3+1/2	3+1/3	3	2+1/3	1+2/3	1+2/3



图5-42



图5-43

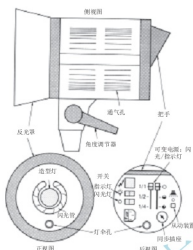


图5-44



图5-45



图5-46

第三节 照明设备的运用

在室内摄影棚的拍摄中，光源的照明主要依靠人工光来完成。在过去相当长的一段时间内，运用暖光源（白炽灯、碘钨灯）进行拍摄是室内广告摄影唯一的选择。为了较好地还原暖光源照明的色彩，柯达和富士等品牌专门设计生产了超细颗粒低感光度灯光型专业反转片，并受到职业广告摄影师的青睐。电子闪光灯问世以后，由于是运用瞬间模拟自然光技术，光源的稳定性和使用寿命方面均好于传统暖光源。由于输出光的强度增加及对感光胶片和数字照相机的感光芯片有良好的显色性等独特的优势，使它在室内摄影棚中成为主流照明设备（图5-42）。

摄影棚用闪光灯的品牌比较多，与闪光灯相匹配的还有一系列的配件，用来模拟自然界中各种光影效果。根据闪光灯输出功率和设计结构的不同可分为中低功率的单体闪光灯和高功率的电源箱闪光灯两种。

(1) 单体闪光灯的结构由闪光管、造型灯、控制电子设备和控制调节面板组成（图5-43）。闪光灯瞬间释放的光能是拍摄时的主要光源，它模拟日光光源，色温在5500°K左右。拍摄时，闪光灯通过闪光同步线或引闪器与照相机连接，照相机快门控制闪光灯工作。每一种型号闪光灯的最大输出功率是设计好的，用闪光指数来表示闪光灯输出功率的强弱，闪光指数越大则闪光灯输出功率的强，闪光灯型号数字就越大。每一只灯最大输出功率和最小输出功率通过可旋按钮调节，以满足不同光照强弱的需求。控制调节面板上通常包含以下组件：电源开关、保险丝插槽、闪光灯开关、造型灯开关、闪光灯输出亮度调节旋钮、全光与半光开关、人工触发闪光灯按钮、闪光灯同步感应开关、闪光灯同步插座、电源插座等（图5-44）。

(2) 电源箱闪光灯是将灯的电源部分和灯头部分分开，灯的电路及控制部分单独设置在电源箱中，其顶部是控制面板和连接灯头的插槽，灯头内安装有闪光灯管、造型灯管和散热装置（图5-45）。一个电源箱的输出功率在1200W~6400W之间，可带2~4个灯头，每个灯头的输出功率可在总输出功率内平均分配到多个灯头或集中到某个灯头上。使用电源箱闪光灯能获得较大功率的光量，这一优势对使用大画幅相机的摄影师至关重要（图5-46）。

不管是单体闪光灯还是电源箱闪光灯都有较多的灯头效果附件，模拟不同的自然界的光质效果，常用的有以下几类。

1. 灯罩

灯罩能产生硬光质的照明，根据反射角度可分为广角反光罩、标准泛光灯罩和聚光反光罩几种（图5-47）。标准泛光灯罩是闪光灯的基本配置，其反射角度在 60° 左右，其光质较硬（图5-48）。较柔和的光质可通过雷达罩灯罩二次反光获得（图5-49）。为了制造较集中的光源，在灯罩前可配装不同型号的蜂巢（图5-50）、四叶挡光板（图5-51），遮挡方式的变化会改变灯光照射的区域（图5-52）。灯罩的型号不同所呈现出的光效也不尽相同（图5-53、图5-54），如在其前面加装滤光片会使灯光呈现不同的色彩。

2. 束光筒

束光筒是一只锥形的圆筒（图5-55），能产生圆形的光斑，使光线聚集（图5-56）。圆筒结构内没安装聚光镜片，前端可安装蜂巢来控制光质，光斑边缘模糊，光的衰减大，可产生较柔和的聚光效果。不同型号的束光筒可形成不同的光效（图5-57、图5-58）。



图5-47



图5-48

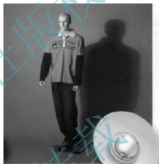


图5-49



图5-50



图5-51



图5-52

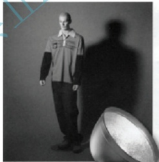


图5-53



图5-54



图5-55



图5-56



图5-57



图5-58



3. 聚光筒

聚光筒是安装在灯头前面由聚光镜片所组成的筒状结构(图5-59)。聚光镜片的作用可将灯头发出的光汇聚后形成平行光束。用聚光筒产生的光,能在小范围内聚集较强的光斑,可作背景光或被摄物体局部的修饰光用,还可配上不同的图案(图5-60)插入聚光镜片后的片夹中形成不同效果的拍摄背景(图5-61)。也可直接投射到被摄物体上,产生特殊的视觉效果(图5-62)。通过聚光筒所发出来的光方向性强,光的衰减小,亮度高,反差很高,光质很硬。

4. 柔光箱

柔光箱由金属框架、罩体和柔光屏组成,光源经罩体内银色物质反射后,再经柔光屏透射形成柔和的光线(图5-63)。它能提供均匀明亮的照明,并有不同大小尺寸方形(图5-64、图5-65)、八角形柔光箱供摄影师选用。八角形柔光箱能提供更加柔和的光线(图5-66)。小型柔光箱可直接安装在闪光灯头上使用,中型人像柔光箱中可上下并置两个灯头,大型柔光箱面积可达20平方米左右,里面需安装多个灯头才能使光线均匀。大型柔光箱主要用于汽车和大型物体的拍摄。柔光箱模拟自然界中太阳被薄云遮挡后的散射光效果,光质较软,色彩饱和,层次表现明确而丰富。



图5-59



图5-60



图5-61



图5-62



图5-63



图5-64



图5-65



图5-66

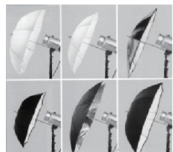


图5-67



图5-68



图5-69

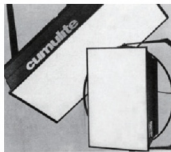


图5-70



5. 反光伞

反光伞的凸面一般由黑色的吸光材料制成,而凹面则由具有反光性质材料组成,如金银或白色(图5-67)。光源射入反光伞的凹面,经过反光物质反射后所形成的散射光,具有光的面积较大,光照度均匀,光质较软,光在物体上所形成的投影较弱等特点(图5-68)。如果将反光伞的凹凸面用半透光材料组成(图5-69),光直接从凹面经凸面射出,可产生柔和的散射光效果,但比反射光所形成的光质要稍硬一些,类似单层柔光箱的光质。因此,用半透光物质制成的伞也称为柔光伞。这两种反光伞均可折叠,便于携带,往往在拍摄人像时用得较多。



图5-71



图5-72

6. 雾灯

雾灯是一种特殊用途的闪光灯附件。在闪光灯管前安装反射玻璃,其输出的光为反光罩反射后的投射扩散光(图5-70)。雾灯能提供高强度而均匀的照明,色彩还原饱和,光质非常柔和,接近无投影布光的效果。特别适合高光洁度物体的拍摄。如加配专用蜂巢后,光即柔软还具有方向性,在拍摄中通常将其作为主光源使用。



图5-73

7. 光导纤维灯

光导纤维灯是一个小型的摄影光源系统,在灯头上加上一组光导管附件即可构成该系统,一个灯头可带2~3根光导管(图5-71)。当拍摄微小型物体时,较大面积的光源不容易被摄影师控制在所需照明范围内,而光导管所形成的小面积的光源,能满足如首饰、手表等小商品的局部光、装饰光和轮廓光的光影造型。光导管还可任意弯曲,可为一些普通布光中的死角补光。光线笔刷是光导纤维灯的另一附件(图5-72),用光导纤维导出的频闪光源,可以按照摄影师的需要增加被摄物体局部的照明,改变正常光影效果,形成了一种用光线作画的方法(图5-73),摄影师将该用光方法称为“光绘”。因此,光线笔刷也称为光绘笔。

第四节 测光设备的运用

光圈、快门和感光度是获取正确曝光图像的三个因素。在室外用负片和黑白胶片拍摄作品时,由于这些胶片的宽容度较大,可根据公式和经验估计曝光值进行设置拍摄。在室内广告摄影中,通常使用宽容度较小的反转片,



图5-74



图5-75



图5-76



图5-77

要求曝光一定要非常精准，曝光值常常要控制在三分之一级以内。因此，运用测光表来确定曝光值是必要的选择。

测光表的工作原理是使用光敏元件在不同光的强度下获得不同电流来显示光的强弱。常见的品牌有美能达、世光、普利斯、高森等(图5-74)。测光表又可分为入射式、反射式和点式三种。有些测光表兼容以上两种和三种测光方式，有些只有一种测光方式。

1. 测入射光

入射光测光法能测量照射在被摄物体上的光线强度。入射光测定是按照18%的标准灰反射率来设定测光标准，不受被摄物体本身明暗的影响，能准确反映出被摄物体18%中性灰调，被称为平均型测光。入射式测光表上的乳白色半球罩，可接收180°范围的人射光，测光时将乳白色半球罩面向照相机镜头，按下操控按钮即可获得曝光值。入射式测光是一种比较容易掌握的测光方法，运用极为普遍，用这种方法还可以测定被摄物体的反差。即将测光表贴近被摄物体，再将受光元件指向主光源，测得一个数据，然后将受光元件转向辅助光测出辅助光的数值，这两个值差则可得出主光源和辅助光的光比，从而确定被摄物体的反差(图5-75)。

2. 测反射光

反射光测光法能准确测量光线经物体反射后的光线强度。大部分照相机的测光系统都是采用反射式测光，所测得的值是照相机镜头所面对被摄物体明、暗和中间调的反射光平均强度。不论被摄物的色彩、明暗的差异，测光系统都将被测对象视为18%的中性灰来计算。用反射式测光表测光，只需在受光元件上加装一个开孔限制进光量的附件即可(图5-76)。测光时，在照相机的位置将测光表受光元件面对被摄物体测光。但要注意，首先被摄物体的测光面要大于测光表的感应窗入射角，其次测光表感应窗要在被摄物体测光面的轴线上，除此以外还要注意不要有任何杂光进入感应窗，避免影响测光的准确性。

3. 点测光

点测光法是反射光测光的另一测光形式。点测光表供摄影师手持电眼取景，测光表上的取景器能拾取5°以下的反射光，方便摄影师仔细测量分析被摄物体中不同明暗部分的曝光值(图5-77)。由于其反射光的入射角度小，可以



对被摄物体的局部进行准确的测光。点测光表测出的值不是被摄物体反射光的平均强度，而是被摄物体局部的光亮强度。点测光有利于画面主体物的曝光控制（图5-78）。

在正常情况下，当被摄环境中没有反差较大的强光和阴影时，反光式测光表测得的光亮值是准确的。如出现深色的低调物体、亮色的高调物体以及明暗变化较大的物体时，单纯依靠测光表测平均光可能会出现较大的偏差。在这种情况下，应该以18%的中性灰色板或是手臂皮肤的反射光来测量，得到平均曝光值后再根据被摄物体的明暗度，增加或减少所需的曝光值。

4. 测镜后胶片平面反射光

这是一种能在胶片平面准确测量曝光量的方法。大中画幅的相机有一种专用的测光装置，如仙娜P2相机的Booster测光附件则有这样的测光功能，也称之为测光棒。它可以插入相机后组的专用插槽中，在毛玻璃前测反射光，测光棒的前端有一个点感应器，通过毛玻璃摄影师可以观察到感应点在画面的移动和位置，可以测得画面某一个点的精确曝光量。它与美能达Ⅲ型、Ⅳ型测光表兼容，既可测连续光，也可测闪光（图5-79）。骑士相机有一个胶片平面测光表，可以像散页片盒一样插入毛玻璃前测胶片平面的平均反射光，它是一个独立的测光装置，通过转接附件能满足6cm×9cm中画幅相机和4×5（英寸）大画幅相机的测光需要（图5-80）。

通过镜头光路在胶片平面所测得的反射光，无须考虑皮腔延长计算增加曝光值的问题以及因在镜头前加滤色镜以后，计算增加曝光值的问题。它是在实际工作光圈的情况下测得的曝光值，因此，它更精确。通过对毛玻璃中主体影像的明暗局部的重点测光，能直接测得主体物的反差，是调节曝光控制光比的重要依据，也是图片应用过程中印刷上色再现高品质图像的保障。

第五节 获取广告图像的介质

传统摄影自1839年法国人路易·达盖尔发明了摄影技术至今，已有170多年的历史。半个世纪中，摄影无论是技术还是设备以及感光材料，都发生了巨大的变化，然而成像原理没有变。在一百多年中，以卤化银为感光材料介质成像技术最为成熟，应用时间也相对较长。我们



图5-78

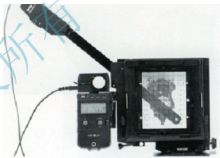


图5-79

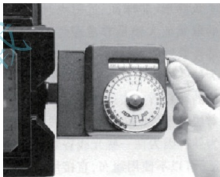


图5-80



图5-81



知道,胶卷成像有多层感光乳剂层,受光后,每一层乳剂都有不同的反应。形成不可见的潜影,经过化学药剂冲洗后形成可见的影像。所以,传统摄影的成像过程是化学过程。但人们对感光材料的探索和实验一刻也没有停止过,从干版工艺到湿版工艺,从光化成像的银盐技术、非银盐技术发展到光电成像的数字技术。成熟的银盐技术被广泛地应用于广告摄影中,直到今天在高端的大篇幅广告摄影中,还有它的一席之地。数字成像技术虽然才经历30年的发展期,但其发展速度可以用突飞猛进来形容。由影像传感器来感受光线,先通过光/电转换形成模拟电子影像信号,再经过电路进行模/数转换,形成可见的数码影像信号并存储到存储器中,数码摄影的成像过程是物理过程。感光芯片从200万像素已发展到8000万像素,其面积大小也从 $20\text{mm} \times 30\text{mm}$ 发展到 $53.9\text{mm} \times 43.4\text{mm}$,并在色彩深度技术上有一定的突破。因此在广告摄影领域,快捷便利的数字技术代替银盐技术是一个大趋势。

1. 传统胶片

在数字技术尚未成熟的条件下,使用传统胶片拍摄广告摄影或是学习广告摄影拍摄技术是必要的,可选胶片的规格有135、120规格,以及 4×5 (英寸)、 5×7 (英寸)、 8×10 (英寸)等。绝大多数用于印刷的广告摄影都是选用彩色正片(反转片)完成的。彩色正片的高光区和阴影区都能产生丰富细节的影像,而且中间影调过渡柔和自然,但同时曝光的准确性也有非常高的要求,曝光误差范围最好小于1档。但要强调的是,彩色正片对曝光不足比曝光过度有较大的宽容度,只要曝光过度1档,图片的色彩饱和度及高光区的细节会有较大的损失。而当被摄物体的反差过大,并已超过胶片记录的范围时,通常要对曝光量进行折中计算,以保留主体元素的细节,用损失次要元素层次的方法来完成曝光。除了特殊广告创意要求需选用黑白胶片外,广告摄影都应该选择专业型胶片,传统胶片在大篇幅摄影中有较强的优势,其细腻的品质和厚重的色彩还原等方面的极佳表现深受专业摄影师的青睐。使用传统胶片摄影,对广告摄影师有较高的要求,其严谨的操作程序和拍摄技术是必备的能力,这种能力的训练和培养将使广告摄影师在今后的职业生涯中受益匪浅(图5-81)。

1) 胶片的感光度

广告摄影图像有三个基本的要求,那就是有细腻的颗粒、丰富的层次和饱和的彩色还原。因此,这就要求摄影师选用较低感光度的专业胶片来拍摄,低感光度胶片指的是胶片感光度在ISO100以下的胶片。在获取广告图像时,由于要获得较大的景深,镜头的光圈往往收得比较小,在光照强度一定的情况下,低感光度胶片所匹配的快门较慢,只适合拍摄静物、静态物体或有意追求物体运动轨迹的图像。但在现场光较弱的环境中,低感光度胶片则会暴露出快门速度慢、光圈过大而无法控制景深的缺陷。在这种情况下,摄影师必须选择较高感光度的胶片来完成拍摄任务,如抓拍在T型台上行走的模特等。

选择较高感光度胶片可以提高快门速度和设置较小光圈来控制景深,但它的最大缺点是胶片的颗粒会增大。胶片的颗粒越大,影像就越粗糙,所形成图像的明锐度和层次感也就越差。

在摄影棚中拍摄静态物体时,摄影师应该首先选择提高照明设备的功率,缩小光圈来改善景深的问题。用较高感光度胶片拍摄广告图片是不得已而为之的办法,要谨慎选用。柯达公司研发的T-MAX系列胶片是利用扁平颗粒工艺(T颗粒乳剂)生产的感光胶片,由于T颗粒乳剂中晶体感光表面的面积增大,在胶片感光度较快的情形下,保持较细的颗粒。富士公司用后期增感技术,推出一种多重感光度的正片(反转片),使高感光度的胶片颗粒有一定

的改善。另外，富士RDPⅢ PROVIA 100F反转片采用超微粒技术，感光度可达到ISO25～ISO50。

2) 胶片的色温

在彩色摄影中，色温是一个非常重要的概念。色温是用来度量一个物体被加热时的颜色变化，我们可以从钢铁被加热的实验中发现色温的变化。当钢铁被加热到一定程度时，黑色的钢铁开始变红，继续加温以后，慢慢变黄、变白，然后再变蓝。后来人们习惯将相对较热的物体（如蜡烛、钨丝灯）发出微红的光称之为暖光，而将较冷的物体（如日光灯）发出蓝色或白色的光称之为冷光。光线的色温用°K（开尔文）来度量，接近黄红色光大约是3500°K，黄白色光大约是6000°K，而含有更多蓝色的白光大约是9500°K。通常彩色反转片必须平衡到某个特定的白点。因此，色温也是用来判定光源色彩性质的一个标准。

为了追求完美的色彩还原，胶片生产商针对光源的色温不同设计了日光型和灯光型两种型号的胶片。灯光型胶片包装盒上有TUNGSTEN（钨丝灯）或在感光度后加“T”等字样，如柯达64T、富士64T等。灯光型胶片的色温在3200°K～3400°K之间，适合在钨丝灯、卤钨灯等暖光源照明环境中拍摄，如果错误将灯光型胶片用于5000°K的日光中，会发生严重的偏色现象，拍摄的图片呈蓝色。要纠正偏色现象，在镜头前加85%橙黄色滤镜，可以获得真实的色彩还原（图5-82）。日光型胶片包装盒上有DAYLIGHT（阳光）字样，其标准色温为5500°K，适合在日光及闪光灯下拍摄，可获得正确的色彩还原。如果将日光型胶片错误用于暖光源照明环境中的拍摄，图片会偏橘黄色。要纠正偏色现象，在镜头前加80%蓝色滤镜即可（图5-83）。不同色温的灯光会产生不同程度的偏色现象，这些拍摄中的偏色问题可通过不同型号的滤镜来矫正解决（图5-84）。也有些摄影师反其道而行之，利用色温的偏色现象进行创作，以获得另类的色彩效果（图5-85、图5-86）。

3) 互易律失效

胶片的曝光量被照相机的快门速度的快慢和镜头中光圈的大小所控制。当光源强度一定的情况下，我们可以获得多个等量的曝光组合，如1/250秒、F5.6和1/125秒、F8和1/60秒、F11和1/30秒、F16和1/15秒、F22的曝光量都是相等的，这就是互易律的关系。快门速度的设置可记录被摄元素的动态效果，光圈大小的设置会影响图片的景深。拍摄前要仔细地思考，是要控制画面的景深大小，还是追



图5-82



图5-83



图5-84



图5-85



图5-86



图5-87



图5-88



图5-89

求物体的动感或是凝固动态的物体，以满足广告摄影创意的要求。但当快门速度高于 $1/1000$ 秒以上或慢于 $1/15$ 秒以下时，会使胶片特性发生改变，主要表现为三个方面：胶片感光度失效、反差发生改变或是色彩发生偏色现象，这种变化称为互易律失效。

互易律失效的强与弱是由胶片自身的感光特性所决定的，应该依据不同胶片的说明书的标准进行补偿量的设置。现代彩色正片（反转片）的互易律范围已设计得很宽泛，如富士PROVIA100F胶片在 $1/4000$ 秒~ 128 秒的范围外才需补偿。

4) 装卸胶片

各种规格的胶片由于分别使用在不同的相机上，其装卸方法也不尽相同。

(1) 135规格使用35mm胶片，胶片舱设计于相机的后部（图5-87）。打开胶片舱保险锁，向上提拉倒片轴开舱门（图5-88），将胶卷放于左边胶片暗腔内。再向下按片轴，使胶卷轴与之连接，慢慢拉出胶片，插入胶片舱右边的收片轴中（图5-89）。关好舱门，拨动右边的过片柄一次，释放快门一次。经这样重复两次，直到计数器的数字为1时，方可进行拍摄。当相机拍完36张以后，要小心拨动过片柄，当过片柄拨不动时，表明胶片已经拍完，这时如果用力拨柄，将会拉断胶片，给拍摄工作带来麻烦。正确的操作是按下相机下部收片按钮，按箭头方向回转载倒片轴，直到胶片完全收入胶卷盒中为止（图5-90）。

(2) 120规格的胶片大多是装在相机后背中，与小画幅和大画幅相机连接使用。每一种相机可以装多个不同规格的后背，满足不同尺寸不同种类胶片的拍摄需求。120规格的胶卷装入后背的方法大同小异，但不同品牌的后背其装卸胶卷的方法略有不同。这里以LINHOFF后背为例（图5-91）。按箭头方向推动开仓锁打开后背（图5-92），首先将片盒芯取出，然后把空片轴放到连接过片柄的那个片仓内（图5-93）。再将胶卷引片纸有文字品牌的一面面向内，黑色向外慢慢拉出引片纸，向后方围绕片盒芯插入另一边空片轴中（图5-94）。拨动过片柄，使引片纸上的箭头记号与片盒芯上的红色三角形标记对齐，装回片盒芯于后背中。然后关好后背仓门（图5-95），再反复拨动过片柄，直到拨不动为止，这时可以看到计数器中的数字为1，表明胶片已经装好在空片轴上（图5-96）。拍完胶片张数以后（6cm×6cm规格12张、6cm×7cm规格10



张、6cm×9cm规格8张、6cm×12cm规格6张），继续拨动过片柄，确定胶片以及引片纸完全转入轴中，方可打开后背，取出已经拍的胶卷，封贴好引片纸即可。

(3) 大画幅相机的拍摄以散页片为主，可分为4×5（英寸）（图5-97）、5×7（英寸）、8×10（英寸）几种尺寸，不论是哪一种型号的散页片其安装方法是一样的。每张散页片都有其标记缺口，记录胶片的型号和冲洗工艺等信息。片夹的保护挡板有一个突出部分，它一面是白色供手拉用的突出结构，其上面带有凸起的圆点。另一面是黑色的，白色的一面朝外表示片夹内已经装有胶片，还没曝光。黑色的一面朝外则表示片夹里的胶片已经拍过了（图5-98）。

散页片的安装必须在全黑的环境中进行，在全封闭的暗室或是暗袋里我们将片盒中的胶片上入散页片夹中。再在全黑的环境下，将胶片从包装盒中取出（图5-99），在安装胶片之前打开片盒夹小心地用软刷清除灰尘（图5-100）。从片盒里拿取胶片时只能捏住其边缘，用手摸胶片的标记缺口，当标记缺口处于右上角时，胶片的乳剂表面朝向你，按下挡板保护锁，将挡板拉开一半，然后打开片夹下面的合页盖，捏住胶片的边角沿片夹的导向槽将散页片插入（图5-101）。直至散页片完全进入片夹才能关闭合页盖（图5-102），再插入保护挡板从而完成装片工作（图5-103）。每一个片夹可以装两片散页片，拍摄完毕以后，用同样的方法在全黑的环境里取出胶片。

2. 数字成像

数字成像是在1980年代前后发展起来的新兴影像技术，它是依靠数码相机（图5-104）、计算机图像处理系统及输出设备来完成图像的获取、处理、储存和输出的。30年来数字成像技术突飞猛进，在广告摄影领域被广泛地运用。

1) 影像传感器

数码影像成像的主要部件是影像传感器，它是一种能捕获光影信号并将其转换成电子信号的电子感光芯片（图5-105）。影像传感器自身不能识别光的颜色，而是由其表面红、绿、蓝（R、G、B）三色滤色片将图像中的色彩分解为红、绿、蓝三种单色光点，投射到感光元件的光栅上传递色彩信号，光的强弱影响着传感器上电荷的分布，电荷的分布变化影响着电流的强弱，光越强，电流越大。影像传感器感受到光影图像信号后，由数字信号处理



图5-90



图5-91



图5-92



图5-93



图5-94



图5-95



图5-96



图5-97

电路中的ADC模数转换器将模拟电子信号通过采样、编码后转换成“0”或“1”组成的二进制数字信号，即模/数转换。这些数字信号经系统处理后再存储到存储器中。

目前数码相机应用的影像传感器大体有如下两类。

一类是CCD影像传感器，又称电荷耦合元件，是一种表面布满了极其微小的光敏单元（光电二极管）与寄存器的芯片，光敏元器件能感知光线的强弱，并将其转换为大小不同的电荷，然后储存到半导体元件中。大部分CCD传感器中光敏单元是按绿-红-绿-蓝矩阵的排列方式获取影像信息的，光敏单元越多，能记录影像的细节就越多，最后形成的数字图像就越清晰。CCD是最早应用于数码相机的传感器，技术比较成熟，成像质量优于其他传感器，但由于制造技术复杂，出次品率也较高，因此单个产品的生产成本相对较高。富士公司1999年研发了超级CCD影像传感器。八边形的的光敏元件的设计，以蜂巢形状均匀排列，单位像素所占的面积比CCD正方形面积大，使水平分辨率和垂直分辨率都有所提高。而在此基础上，又研发了超级CCDHR（High Resolution）型，它是一种高分辨率的超级CCD，在分辨率、动态范围及对物体亮部、暗部的层次的呈现上都有极佳的表现（图5-106）。

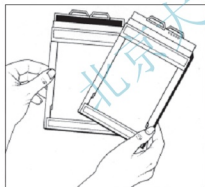


图5-98

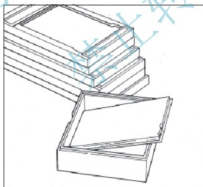


图5-99

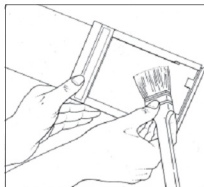


图5-100

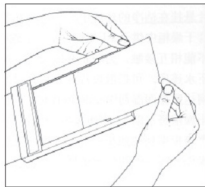


图5-101

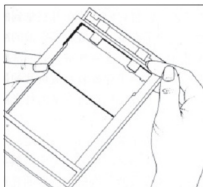


图5-102



图5-103



二类是CMOS影像传感器，又称为互补型金属氧化物半导体，主要由硅和锗两种元素制作而成，它的成像过程与CCD有所不同，通过其带负电和带正电的晶体管来实现基本功能。两个互补效应所产生的电流经过转换处理后，由芯片记录、解读并转换成具有影像特征的数据。CMOS可以在每个像素的基础上进行信号放大，因而有集成度高，数据处理快，生产成本低等优势。佳能公司最早运用CMOS技术，后来在EOS D系列中得到进一步发展（图5-107）。2002年，美国FOVEON公司公布了FOVEON X3技术，使CMOS影像传感器技术水平进入了一个新的发展阶段。它与众不同的是将普通CCD、CMOS传感器的单层光敏单元结构改为三层。利用硅片在不同深度吸收不同波长光线的特性，在同一像素的不同深度上设置了三层电极，使得三层感光元素垂直叠加，依次感受红、绿、蓝光，1个像素的作用相当于普通传感器中多个像素的作用，因而大大提高了影像的质量。

(1) 数字照相机传感器的像素。数字照相机传感器的像素是指影像传感器每英寸所具有的采样点的数目。用dpi (dots per inch) 表示。它是衡量数字照相机的最重要指标。数字照相机像素的高与低是由光电传感器上的光敏元件数目所决定的，一个光敏元件就对应一个像素。因此像素越大，意味着光敏元件越多，相应的成本就越大。

像素有三种特性：即像素与像素间有相对位置，像素具有颜色能力以及像素的形状。像素的大小是相对的，它依赖于组成整幅图像像素的数量多少。传感器面积大小是影响影像质量的重要指标。

(2) 数字照相机的色彩深度。数字照相机的色彩深度表示数字成像所能产生的色彩范围，通常用每个像素点上颜色的数据位数 (bit) 来表示。真彩色影像指每个像素点的色彩用的是24位 (bit) 二进制数表示，共可表示 $2^{24}=16.8\text{M}$ 种色彩。色彩位数值越高，影像阶调越宽，图像的高光、中间及暗部层次越丰富。

(3) 数字照相机传感器的画幅。自20世纪90年代，从柯达公司研发了世界上第一台140万数码单反相机DCS100以来，数码单反相机的传感器几乎都采用APC-C画幅。除此以外，非专业数码相机大多采用奥林巴斯和松下等公司共同研发的4/3系统。直到 $36\text{mm} \times 24\text{mm}$ 等于135规格胶片尺寸的全画幅传感器和 $53.9\text{mm} \times 43.4\text{mm}$ 接近120规格胶片645中画幅的CCD传感器诞生以后，数码相机的成



图5-104

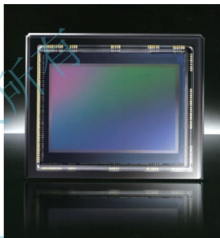


图5-105



图5-106

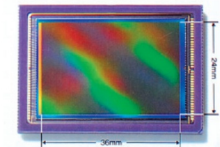


图5-107



像品质才得到了较大的提升。镜头的焦距的计算回归到传统胶片摄影的概念中,这是专业数码相机走向成熟的标志。

(4) 影像传感器的尺寸一般有两种计算方法:①根据传感器长、宽实际尺寸计算面积,如具有2000万像素的APS-C,其传感器尺寸为 $22.5\text{mm} \times 15\text{mm}$ 。拥有3660万像素的尼康D800CMOS,其传感器尺寸达到 $36\text{mm} \times 24\text{mm}$,与35mm胶片尺寸相同。专业级数字后背中CCD传感器面积已达到 $53.9\text{mm} \times 43.4\text{mm}$ 。②根据传感器对角线的长度计算。它来自于摄像机的光导管的计算方法,其直径大小决定了成像面积大小。CCD诞生后,由于都属电子产品,所以便沿袭了这种对影像传感器尺寸的表示方法,如4/3英寸、2/3英寸、2英寸、3英寸等。

(5) 面积与像素数量之间的关系有三种情况:①同样面积传感器的像素数。在使用同一镜头条件下,像素数量多的成像质量好。②相同像素的传感器。传感器面积大的相机成像质量好。传感器面积的增大,使每个像素的面积也随之增大。③像素数与传感器面积共同增加。这样的共同增加提高了影像分辨率、色彩饱和度、影像的层次,使数码相机的成像品质全面提高,是高端产品成像质量的关键所在。

在分辨率和色彩深度一样的情况下,感光芯片尺寸越大,影像的品质越高。专业型单镜头反光数码相机的感光芯片已达到与传统胶片135型照相机相等的面积,称为全画幅感光芯片。专业型单镜头反光数码相机成像品质是目前单镜头反光数码相机中最高的。非专业的数码相机,虽达到了千万像素的高分辨率,但其感光芯片尺寸较小,成像品质一般,不能满足高端印刷品的需求。

由于镜头的焦距与成像的尺寸有关,传统相机镜头的焦距长度是根据成像胶片对角线尺寸而定的,而一些中级单镜头反光数字相机感光芯片小于35mm照相机胶片的尺寸,其使用的镜头乘1.5系数才是真实35mm相机所拍摄时镜头的焦距。如用20mm镜头在尼康D300数字相机上使用它的焦距为 $20\text{mm} \times 1.5 = 30\text{mm}$,而越来越多的高端数码相机感光芯片与传统胶片面积相等,如尼康D800在使用135型照相机镜头时,其焦距与镜头一致。

2) 数码照相机

自1975年柯达公司开始研发世界上第一台数码相机以来,在短短的40多年的时间里,数码照相机的制造技术已日见成熟。影像传感器的像素已从100万像素发展到8000像素,其尺寸、面积大小也从 $20\text{mm} \times 30\text{mm}$ 发展到



图5-108



图5-109



53.9mm×43.4mm。成像品质已经能满足专业广告摄影的需求，成为当下商业广告摄影的主要工具。

(1) 数码全画幅单镜头照相机。

数码全画幅单镜头反光照相机可以像传统135型单镜头反光照相机那样更换镜头。数码全画幅单镜头照相机成像芯片面积与传统135规格胶片成像面积相等，多选用超级CCD或高级别COMS感光芯片，像素在2000万左右。尼康D800数码全画幅单镜头照相机搭载一枚35.8mm×23.9mm全画幅CMOS感光芯片，拥有3600万有效像素的成像能力，拍成的文件高达100多兆（图5-108）。佳能5D mark III数码全画幅单镜头照相机搭载一枚36mm×24mm全画幅CMOS感光芯片（图5-109），拥有2200万有效像素的成像能力。这些相机能满足中高端广告摄影的需求。莱卡M9旁轴取景相机，搭载一枚35.8mm×23.9mm全画幅CCD感光芯片，拥有1800万有效像素的成像能力，拍摄的图像质感细腻，色彩通透（图5-110）。



图5-110



图5-111

(2) 中画幅单镜头反光照相机。

中画幅单镜头反光照相机可更换镜头，照相机成像芯片尺寸已达到120规格胶片的645（即6cm×4.5cm）尺寸大小，它选用大尺寸的超级CCD，造价十分昂贵。莱卡S2搭载全新的CCD低噪图像传感器，其尺寸为30mm×40mm，像素高达3750万（图5-111）。仙娜Hy6搭载仙娜eMotion 75LV数码后背，其CCD传感器分辨率为3300万像素，面积为48mm×36mm，可生成190兆48bit Tiff文件（图5-112）。哈苏H4D-60配备6000万像素的中片幅CCD传感器，面积为40.2mm×53.7mm，功能强悍，画质优秀。这些相机能满足高端广告摄影的需求（图5-113）。



图5-112

(3) 中画幅技术型照相机。

中画幅技术型照相机是在大画幅技术型照相机的基础上发展而来的技术型照相机。中画幅技术型照相机移轴功能、操作方法与大画幅相机几乎一样，能满足调整视差、透视等特殊拍摄要求。而林哈夫系列中画幅技术型照相机其最大尺寸为6cm×9cm，兼容胶片后背与数码后背的连接，利图奥图视-II 12R数码后背，开发出53.7mm×40.3mm的中画幅CCD，像素高至8000万像素，为您带来单次曝光成像的最高影像品质。飞思旗下IQ180后背，CCD尺寸53.9mm×43.4mm，像素



图5-113



图5-114



图5-115



图5-116



图5-117

数8000万，以与645（即6cm×4.5cm）中画幅的胶片尺寸相当（图5-114）。依据拍摄任务的不同需求，设计有双轨和单轨中画幅技术型照相机。林哈夫TECHON69双轨相机（图5-115），适合建筑类广告摄影。而仙娜P3（图5-116）、林哈夫M679（图5-117）以及林哈夫S23（图5-118）等单轨技术型相机更适合室内静物的广告摄影。

（4）数码相机的存储格式与介质。

①存储格式。数码相机常用的存储格式有三种，即RAW格式、TIFF格式和JPG格式。

RAW文件格式是数码影像的原始格式，由影像传感器生成并经模/数转换后的原始数据信息。它最大限度地保留了图像的原始信息，并能在计算机中通过软件进行调整、编辑。很多专业数字相机和数字后背生产商都设计了RAW文件转换软件。RAW文件可以被反复使用，每次可以根据不同的需要生成效果完全不同的图像。RAW文件的上述作用与我们熟知的传统底片的作用非常相像，因此，RAW格式被摄影师称为数码底片。它是数码摄影最重要的文件格式之一。

优点：可以保持图像的最佳原始状态和图像的各种拍摄数据，包括数码相机的机型、光圈值、速度值、白平衡、ISO数值以及拍摄时间等数据信息。通过专业软件可对原始图像的曝光、白平衡信息进行校正。也可以对图像亮度、对比度、层次分布、色彩饱和度以及色调进行调整。RAW文件格式还可以进行差值计算，并将差值计算转换到个人电脑的图像处理软件中进行处理，从而达到更高的图像质量。RAW格式含无压缩记录模式，品质较好的相机采用的几乎都是文件无损压缩模式。

不足：RAW文件格式通用性较差，不能在通用程序中读取RAW文件。必须在数码相机配送的随机软件中才能打开，进行编辑并转换文件格式。

TIFF文件格式。对文件的数据量不进行压缩或只是进行无损压缩，不会影响图片的质量。TIFF文件的数据量较大，支持256色、24位、32位、48位等多种色彩位，保证高分辨率照片不失真。TIFF可以在多种图像格式之间进行转换，以及PC机和Mac之间跨平台转换。在印刷出版业应用及其广泛，很多数码后背都以TIFF为基本文件格式。TIFF文件格式有较长时间历史，一直被广泛应用。

优点：大多数图像软件都支持这一格式，并且可以转换成其他格式。



缺点：文件占用空间较大。

JPEG文件格式。可以对文件总的数量做一定程度的压缩，是一个有损压缩格式。其目的是便于文件的保存和传输，它能迅速显示图像并保持较好的分辨率，但压缩会使图像的像素出现缺失。因此它只能作为数码摄影的基础文件来使用，是标准的网上图像格式。大多数软件都支持这一格式。

优点：在室外拍摄时，能在有限的存储卡中保存较多的图片，节省存储卡空间。它具有多种压缩级别，这种格式应用得十分普遍。

缺点：在压缩保存的过程中会使图像质量受到损失，由于压缩及色彩深度的原因，其图像质量不高，在压缩中丢掉的数据不会再恢复。此格式不能输出打印大幅面、高质量照片。建议也不要将JPE格式的图像用于出版印刷。

②存储介质。存储介质大体有两类：一类是数码相机所用的存储卡、记忆棒、光盘等。另一类是计算机及其外围存储介质。

存储卡：作为数码摄影的存储介质，是数码相机的重要组成部分，我们常见的有CF卡（图5-119）、SD卡（图5-120）、XD卡和记忆棒等。

CF卡是由美国SANDISK、德国INGENTEX、日本日立、日本东芝、日本松下5C联盟于1994年率先推出的。CF卡问世已近20年，由于其有超大的容量和在专业数码相机上的尚佳表现，被广大摄影师所青睐。

SD卡由美国SANDISK、日本松下和东芝共同研发的一种全新的存储卡，最大特点是通过加密功能，保证数据信息安全。

XD卡是富士和奥林巴斯专门开发的存储卡，以体积小、重量轻著称。尺寸为20mm×25mm×1.7mm，重量为3克，也是目前最小最轻的存储卡之一。

记忆棒是由索尼公司于1999年推出的产品。由于索尼公司数码产品丰富，在其数码相机和数码摄像机上应用普及，所以很快就被广大摄影师所认知。

存储卡的种类很多，在购买时根据自己的需要进行选择，高速存储卡对高端专业数码相机的存储速度是有帮助的，它能保证高品质图片的正常获取。数码相机存储卡存满图片以后，可通过计算机复制到硬盘、数码伴侣、U盘及光盘等外围存储介质中备用。



图5-118



图5-119



图5-120



3) 数字文件的管理

数字文件管理非常重要,选择数码影像的存储介质的原则为安全、便利、经济。摄影师可根据文件的用途对文件进行无压缩格式存储、无损压缩格式存储和有损压缩格式存储。

(1) 无压缩格式:将文件按原样保存,不做任何压缩改变的文件格式。

(2) 无损压缩格式:是在不损害图像色彩、细节信息的前提下压缩的文件格式。

(3) 有损压缩格式:是在损失图像部分细节和颜色信息的情况下压缩记录文件的格式。

文件管理不当会有丢失的可能。如在机器格式化时,在重新做系统时,在整理文件时被误删掉,或磁盘受到意外损坏等因素,都会造成文件丢失。所以重要文件一定要做备份。备份文件的方法:①在不同的硬盘中备份;②在同一硬盘的不同区备份;③刻录光盘备份。

建议养成良好的归档习惯,文件存放有良好的秩序或按一定规则进行分类。如艺术类、新闻类、广告类、风光类等。或按作品内容分类,还可按年代分类或按地域分类。已经建立的秩序不要轻易改动,经常变动也会给查找文件带来不便。

思考与练习

1. 比较传统135、120型照相机及大画幅照相机的优缺点。
2. 简述沙姆定律。
3. 简述室内闪光灯主要配件及其光质特点。
4. 正确使用测光表,分别运用不同的测光方式进行曝光实验。
5. 运用大画幅相机进行近摄时需注意哪些问题?
6. 熟练掌握大画幅相机拍摄程序,运用传统大画幅相机拍摄室内静物。(作业要求:采用4×5(英寸)单轨大画幅座机,用胶片拍摄静物2张,其中有1张用近摄技术拍摄。作品打印尺寸:580mm×420mm。)
7. 用专业中画幅数码相机或数码后背拍摄广告摄影作品2张。